WTOREK Nr 25 85-02-26 Cena 5 zł

ŚWIAT MŁODYCH

HARCERSKA GAZETA NASTOLATKÓW



PRZYPOMINAMY!

W każdy wtorek i czwartek w godz. 15.30-17.30 czynna jest telefoniczna poradnia zawodowa „Świata Młodych"

- Nie wiesz jaki wybrać zawód
- Nie znasz warunków przyjęć do szkół ponadpodstawowych
- Nie znasz adresów interesujących Cię szkół

zadzwoń pod numer: 214-706 (Warszawa)

Nasz redakcyjny psycholog odpowie, doradzi, poinformuje.



? KTO POJEDZIE NA FESTIWAL DO MOSKWY

Na XII Światowym Festiwalu Młodzieży i Studentów w Moskwie polską młodzież reprezentować będzie 600-osobowa delegacja oficjalna oraz prawie 1,5 tysiąca turystów. Przygotowaniami kieruje powstały w lipcu ubiegłego roku Polski Komitet Festiwalowy, któremu przewodniczy Waldemar Świrgoń, sekretarz KC PZPR. W skład komitetu wchodzą przedstawiciele związków młodzieży: ZHP, ZMW, ZSMP, ZSP, organizacji społecznych, partii i stronnictw politycznych, a także resortów i instytucji, których pomoc w trakcie przygotowań jest niezbędna.

Do Moskwy pojadą najlepsi.

Związek Harcerstwa Polskiego reprezentować będzie m. in. najlepsza drużyna starszoharcerska wyłoniona we współzawodnictwie pn. „Festiwal − Moskwa 85". Wśród zadań do wykonania zaproponowanych przez GK ZHP drużynom są m. in. takie: z udziałem radnych zorganizować zbiórkę - sesję Rady Narodowej poświęconą sprawom młodzieży; zorganizować spotkanie z uczestnikami poprzednich festiwali młodzieży, zebrać materiały źródłowe, przygotować wystawę o miastach festiwalowych; zorganizować klub młodych lingwistów, który nawiąże kontakt z organizacjami młodzieżowymi w innych krajach; zorganizować „wyprawę" do redakqi ulubionego pisma młodzieżowego, Zgłosić dziennikarzom problemy, które należy podjąć na jego łamach; zorganizować Harcerski Klub Techniczny; założyć Dyskusyjny Klub Myśli Współczesnej, zorganizować teatr faktu politycznego; przyłączyć się do pomocy głodującej ludności Afryki.

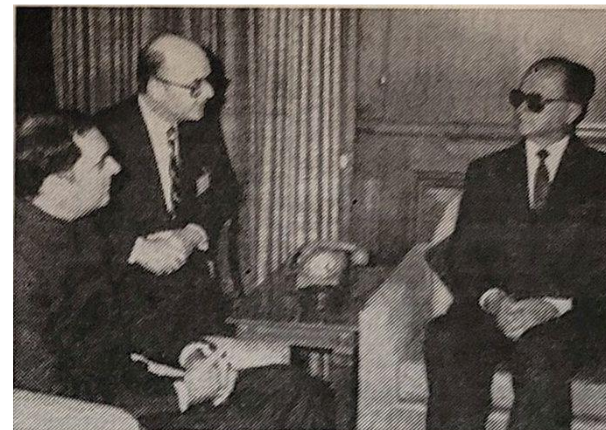
Która z drużyn otrzyma paszporty do Moskwy, dowiemy się po podsumowaniu współzawodnictwa, już w kwietniu b.r.

W podobnej rywalizacji uczestniczyć będą młodszoharcerskie drużyny sztandarowe. Zadań mają nieco mniej i o mniejszym stopniu trudności: I - zorganizować wieczór poświęcony narodom i krajom, w których trwa walka narodowo-wyzwoleńcza. Na spotkanie zaprosić kolegów z klasy, rodziców, przyjaciół drużyny. Zadanie II — podjąć działania propagujące Festiwal (kominki, wystawy, spotkania). Zadanie III — specjalne, jest jeszcze na razie tajemnicą, jego treść zostanie podana w trybie alarmowym. Nagrodą dla najlepszej drużyny będzie wyjazd na Międzynarodowy Obóz Pionierski do Arteku, **(mj)**

OD DZIŚ OGLĄDAJCIE UWAŻNIE ÓSMĄ STRONĘ!

NOW PRZYG KLEKS

Oficjalna wizyta



Oficjalna wizyta, jaką złożył w Indiach prezes Rady Ministrów PRL, gen. armii Wojciech Jaruzelski, upłynęła na politycznych rozmowach z przedstawicielami rządu Indii, jak również na zwiedzaniu tego pięknego kraju. Spotkanie Wojciecha Jaruzelskiego i Rajiva Gandhiego (na zdjęciu) wykazało daleko idącą zbieżność lub identyczność poglądów w kluczowych sprawach współczesnego świata oraz możliwość dalszego rozwoju stosunków dwustronnych, zwłaszcza w dziedzinie gospodarki. Przebieg wizyty wywołał duże zainteresowanie na świecie. Fot. CAF

Naukowcy ożywią dinozaury?!

(PAP). Brzmi to niewiarygodnie, ale - jak utrzymują naukowcy - może być w przyszłości całkiem realne. Artykuł na ten temat ukazał się w brytyjskim magazynie naukowym „New Scientist".

Dr Michael Benton, wykładowca geologii i zoologii na uniwersytecie w Belfaście, utrzymuje w nim, że proteiny wydobyte z kości dinozaurów mogą dostarczyć wystarczającego materiału do ich „rekonstrukcji".

Jedną z możliwości odtworzenia prehistorycznego gada byłoby - jego zdaniem - *„wszczepienie jego genów jakiemuś obecnie żyjącemu zwierzęciu".* Nie wskazał jednak gatunku zwierzęcia, który mógłby posłużyć ewentualnie jako „zastępcza matka" dla dinozaura.

W pewnym laboratorium naukowym podobno robi się już takie próby, na razie na roślinach. Tamtejsi naukowcy są w trakcie wytwarzania kompletnej tkanki roślinnej z zaledwie jednej komórki rodzicielskiej.

Energetyczne plantacje

SZWECJA (PAI). W Szwecji już w roku 2015 połowę zapotrzebowania na paliwo będą mogły zaspokoić „energetyczne plantacje" szybko rosnących drzew. Najwydajniejsze są wierzby, topole i olchy. Po wyselekcjonowaniu odmian o najszybszym tempie wzrostu, za 10 lat będzie można obsadzić nimi 100 tys. ha. Plantacje dostarczą rocznie 50 metrów sześciennych drewna z hektara. Przeszkolony rolnik z łatwością uzyska z tego od 7 do 10 ton paliwa. Pod plantacje planuje się przeznaczyć ok. 3 mln ha, czyli 7 proc. powierzchni Szwecji. Drzewa uprawiane na opał można będzie ścinać już po 2-3 latach, a nie jak dotychczas po 20-80. A w Polsce olcha traktowana jest jak chwast leśny...

Już w następnym numerze rozwiązanie konkursu „List z wakacji"!

NA BUDOWACH, STATKACH, W INTERNATACH

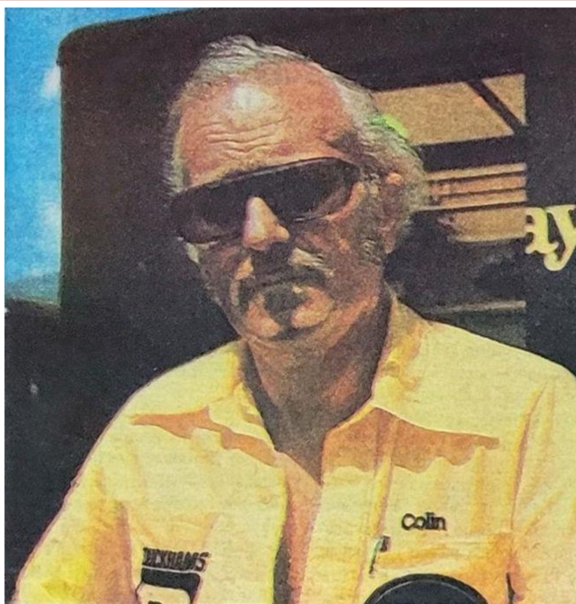
MOSKWA (PAP). Wszechzwiązkowe Stowarzyszenie Miłośników Książek jest jedną z najbardziej masowych organizacji w ZSRR. Istnieje od 10, lat i skupia w swych szeregach ok. 16 mln. osób. Ponad 60 tys. kolekcjonerów — członków Stowarzyszenia udostępnia swoje prywatne księgozbiory czytelnikom z najbliższej okolicy. Dzięki Stowarzyszeniu literaturę piękną czytają robotnicy wielkich budów w odległych rejonach kraju, marynarze na statkach dalekomorskich, żołnierze wojsk pogranicza, mieszkańcy wsi, uczniowie mieszkający w internatach.



STR. 5

Fot. M. Zieleniewska

FORMUŁA 1





COLIN CHAPMAN (W. Brytania)

Był wyścigowym kierowcą samochodowym, startował w tzw. trialach, terenowych zawodach po stoku góry. Z czasem okazał się niezwykle zdolnym inżynierem i najwybitniejszym konstruktorem Formuły 1. Jego „Lotusy", począwszy od roku 1958 (Chapman miał wówczas zaledwie 30 lat), odniosły 72 zwycięstwa. Jeździli na nich tej klasy zawodnicy, jak: Clark, G. Hill, Rindt, Fittipaldi i Andretti. Zdobyli oni tytuł mistrza świata 6 razy. Anglik wsławił się przełomowymi wprost wynalazkami. On to pierwszy zastąpił tradycyjną ramę rurową podwozia konstrukcją kadłubową (1962). On pierwszy sprawił, że silnik auta spełniał rolę części nożnej podwozia (1967). „Lotus" 72, wspólne „dziecko" Chapmana i Philipe'a, z symetrycznie umieszczonymi po bokach chłodnicami, przybył pierwszy na metę aż 20 razy! Kolejna konstrukcja (tzw. „wing car"), dzięki odpowiednio wymodelowanej sylwetce, wytwarzała w czasie jazdy podciśnienie między podwoziem a powierzchnią toru. Wzrosła więc przyczepność pojazdu. .Następnie przyczepność powiększono dodatkowo przez... podwójne podwozie (tej konstrucji nie dopuszczono do wyścigów). Przedwczesna śmierć (zawał serca -1982) przerwała prace Chapmana nad następnymi egzemplarzami „Lotusów".



CZEGO POTRZEBA MOJEJ SZKOLE?

Ciasno, ale trzeba to przetrzymać

Szkoła Podstawowa nr 27 w Bielsku-Białej jest szkołą młodą, ale ogromnie przeludnioną. Znajduje się ona na osiedlu imienia 22 Lipca i teoretycznie ma służyć tylko temu osiedlu, 5 lat temu zaczęto budować drugie osiedle niedaleko naszego, a trzy lata temu zbudowano następne. Po skończeniu tej budowy dopiero zorientowano się, że czegoś brakuje - brakowało szkoły. Budowa ciągnie się 3 lata. Ma to być szkoła z basenem, kortami tenisowymi, bieżnią, co z tego, gdy zostanie ona wykończona najwcześniej w 1990 r. Tak więc szkoła nasza jest przeciążona, zaplanowana była na 500 dzieci, a uczy się w niej 1500. Z tego powodu nie mamy porządnej pracowni biologicznej, chemicznej, fizycznej, zajęć praktycznych, ponieważ wszystkie pracownie są zajęte na sale lekcyjne.

Przepełnienie ma jeszcze jeden ujemny skutek. Jest nim nauka na dwie zmiany. Ostatnia lekcja kończy się aż o 18". Nikt nie chce uczyć się po~południu, ale nie ma rady, trzeba to przetrzymać!

Piotr

Dla kogo są przerwy?

Moja szkoła jest bardzo duża. Właściwie problem pomieszczeń do nauki został rozwiązany. W budowie jest jeszcze jeden pawilon oraz sala gimnastyczna. Szkoła nie ma jakichś chlubnych tradycji, chociaż ma bardzo szlachetnych patronów: majora Henryka Sucharskiego oraz K.K. Baczyńskiego. Pierwszy z nich jest patronem drużyny harcerskiej, a drugi patronem szkoły. Mamy bardzo piękny hymn szkoły, tylko.... I właśnie tutaj jest problem. Na każdym apelu śpiewamy hymn szkoły z pomyłkami! W ogóle zachowanie na wszelkich uroczystościach jest karygodne.

Moja szkoła ma tradycje sportowe. Od początku przodowała w mieście w wielu dyscyplinach (przede wszystkim w siatkówce i piłce nożnej). W szkole działa wiele kół zainteresowań. Tu można postawić plus.

Zły jest stosunek nauczycieli do uczniów. Kodeks Ucznia jest prawie w ogóle nie przestrzegany! Nauczyciele twierdzą, że przerwa jest dla nich. Całkiem inaczej twierdzi Kodeks Ucznia wprowadzony zarządzeniem ministra oświaty i wychowania z dnia 8 sierpnia 1975 roku (punkt 7 praw ucznia). Ważną sprawą jest również problem należenia do organizacji szkolnych. Trzeba należeć do Ligi Ochrony Przyrody. Szlachetne cele ma ta organizacja. Każdy ma zapłacić 5 złotych i dostać legitymację. Nie chodzi mi wcale, o te 5 złotych, ile o tę legitymację, która po tygodniu się gdzieś zapodziewa. Miała ona udostępniać wolny wstęp na filmy wyświetlane przez panią od biologii. O żadnych filmach ani widu, ani słychu. Te legitymacje się gubią wielu, wielu dzieciom i jakie to jest marnotrawstwo papieru! Legitymacje powinno się wykonywać na zamówienie.

Punkt 5 praw ucznia gwarantuje nam klasówkę tylko jedną w ciągu dnia. Nauczyciele zupełnie tego nie przestrzegają. Gdybyś odmówił napisania klasówki, w najlepszym przypadku dostałbyś dwóję z przedmiotu. Ciekawe co by było, gdyby uczniowie zwrócili się z interwencją do ministra oświaty i wychowania?

Jednak mimo wielu uchybień i nieprawidłowości lubię swoją szkołę i jestem do niej przywiązany.

Artur
Kielce



Jeszcze nie doskonała!

W szkole spędzamy większość czasu, zwykło się mówić: „szkoła moim drugim domem", ale czy jest to prawdą? Dom najczęściej symbolizuje spokój, szczęście, miłość zaufanie, w domu czujemy się swobodnie i wiemy, że jest to nasza własność, do której prawo mamy tylko my. Warto się chyba zastanowić czy przyrównanie szkoły do domu jest słuszne? Znane są przecież takie sytuacje, że uczniowie szukają ucieczki od szkolnych murów w wagarach, umyślnej chorobie, a często chwytają się i innych sposobów. Wypływa stąd jasny wniosek, że szkoła nie zawsze przypomina nam dom! Muszą być więc jakieś konkretne powody, że ją traktujemy jako konieczność, a nie przyjemność. Czasami czujemy antypatię do nauczyciela, na którego potem zwalamy całą winę, niekiedy nie potrafimy odnaleźć się w klasowym gronie i to staje się powodem kompleksów. Ale są i inne powody, których nie sposób wymienić. Muszę przyznać, iż do doskonałości mojej szkole jeszcze dużo brakuje. Może za wiele wymagam, bo przecież rzadko spotykamy się z czymś

czną, ale bardzo zgraną i fajną), a większość nauczycieli darzę sympatią. W moim liceum działa kilka kółek przedmiotowych, SKS, często organizowane są dyskoteki, na których młodzież może się wyszaleć i stracić zbędną porcję energii. Oprócz tego, każdą długą przerwę umilają nam dziewczęta z radiowęzła, którym nigdy nie brak humoru i dowcipu. Potrafią chociaż na kilka minut oderwać nas od myślenia o tej szarej codzienności, jaką jest nauka. Działa również szkolne koło turystyczno -krajoznawcze, które co roku organizuje ciekawe rajdy rowerowe w różne zakątki naszego kraju.

Ale są także minusy. W sali gimnastycznej od pewnego czasu nie można grać w koszykówkę, bo nie ma kto zreperować kosza. Świadczy to po prostu o niedbalstwie. Niechlujstwo dotyczy też ubikacji. Innym przykładem niechlujstwa (w tym wypadku tylko i wyłącznie

Idealnym, nlo chciałabym, by każdy uczeń traktował szkołę jako drugi dom, by jego pragnienia I wyobrażenia o niej chociaż w przybliżeniu pokrywały się z rzeczywistością. Cóż mogę napisać o mojej szkole? Przyznaję, że mimo wszystko lubię chodzić do tej mojej „bu-

uczniów) jest pisanlo po ławkach.

Problemem, z którym od lal boryka się szkoła są pomoce naukowe. Wiemy, że nie ma ich za wiele, a jednak tak często je niszczymy, tłumacząc się: „przecież to nie moje, to szkolne". Oj, jaka pustka tkwi w ludziach, którzy myślą podobnymi kategoriami...

B (16 l)
Kłobuck

Poczucia sprawiedliwości nikt nam nie odbierze

Obecnie jestem w VIII klasie szkoły podstawowej i za najważniejszą rzecz uważam ogromne przeładowanie programu oraz brak pomocy ze strony nauczycieli. Przecież uczeń wybierający się do LO o profilu humanistycznym wcale nic musi „wkuwać" przez całe dni chemii czy fizyki! Taki uczeń powinien więcej czasu przeznaczyć na naukę jęz. polskiego, historii, geografii czy matematyki. Możliwe jest to tylko z pomocą nauczycieli, którzy wcale o to nie dbają. Prawie każdy z nich uważa tylko swój przedmiot za najważniejszy. (Oczywiście przy uczniach wybierających profil mat.-fiz. czy biol.-chem. sprawa będzie odwrotna).

Innym ważnym problemem jest faworyzowanie uczniów. Jeżeli ktoś w jednym roku dostał na świadectwie piątkę, a na korytarzu. oddaje pokłony do pasa, to na drugi rok sam nauczyciel „na siłę" stara się aby ten prymus miał ocenę b. dobrą. Częste jest także „naciąganie" ocen. O tym wszystkim powinni pamiętać nauczyciele. Muszą także wiedzieć, że młodzież mimo ostatniej krzykliwej i buntowniczej mody ma w sobie ogromne poczucie sprawiedliwości, której nie da się zniszczyć. Jeżeli o tym się nie pamięta, to stosunki panujące między uczniem a nauczycielem nigdy nie zmienią się na lepsze! Szkoła winna być prawdziwym drugim domem, a nauczyciel − przyjacielem, który musi zrozumieć kłopoty ucznia i pomóc w ich rozwiązywaniu.

(s)
Tomaszów Mazowiecki



Dokuczanie słabszym na pewno nie jest w porządku

Mam 12 lat, ale chodzę do VII klasy. W klasie mam jednego przyjaciela, a reszta klasy wyżywa się na mnie, bo jestem słabszy fizycznie. Czy to jest w porządku?

Szymon

OD REDAKCJI: Oczywiście, że to nie jest w porządku. I dlatego powinieneś porozmawiać z wychowawcą albo z gospodarzem klasy. Można przecież na godzinie wychowawczej poruszyć temat stosunków koleżeńskich w Waszej klasie, a szczególnie złego traktowania słabszych fizycznie uczniów. Może taka wspólna dyskusja przekona Twoich kolegów, że dokuczanie słabszym świadczy o prymitywizmie i bezmyślności, bo bić to łatwo, trudniej pomóc i zrozumieć drugiego, (es)

Wszystko przez siostrę

Mam 12 lat i młodszą siostrę. Z rodzicami zawsze było nam dobrze. Odkąd urodziła się moja-siostra, wszystko się popsuło. Mama i tata ciągle na mnie krzyczą. Zacząłem się denerwować, kłócić i sprzeczać, a nawet grać w karty na pieniądze. Przestałem się uczyć, gdyż nauka zaczęła sprawiać mi trudności. Teraz przed każdą klasówką i odpowiedzią mam tremę, chociaż kiedyś nigdy; się nie bałem. Z domu prawie nie wychodzę, bo ciągle muszę nadrabiać zaległości.

Poradźcie co mam zrobić, aby znowu było tak jak dawniej. Bardzo proszę wydrukujcie mój list. Może znajdzie się ktoś, kto mógłby mi pomóc.

Daniel

Po co drzwi mają klamki?

W czasie ferii przez kilka dni mieszkałam w schronisku młodzieżowym. Byłoby jako tako, gdyby nie współmieszkańcy. Za każdym wyjściem i wejściem uznawali za-stosowne zamykać drzwi (i słusznie!) tyle że bez użycia klamek. „Trzask-trzask-trzask", „Bum-bum-bum" i tak od samego rana rzez całą niemal noc. Można było oszaleć. Trzaskały drzwi i od sypialń, i od umywalni, i od ubikacji. Aż dziwne, że ten dom jeszcze stoi...

Może byłoby lepiej w takich domach gdzie bywają niekulturalni ludzie od razu wstawiać drzwi bez klamek?

„Łazik"

„Mała" – śmiej się z tego!

Zwracam się do „Małej" - autorki listu ze 141 numeru „Świata Młodych". „Mała" rozpaczała z powodu zeza i prosiła o rady.

I ja właśnie w tej sprawie. Być może uznasz, że nie powinnam udzielać Ci rad, bo nie mam zeza ani wady wymowy, ani żadnego z widocznych nieszczęść, które dotknęły wielu naszych rówieśników. Mimo to chcę Ci pomóc. Nie zamierzam Ci wmawiać, że nie masz się czym przejmować. Ale posłuchaj... przecież ten nieszczęsny zez nie musi deformować Twojego charakteru.

Jeśli nie można skutecznie usunąć tej wady, to trzeba ją polubić, albo - żyć jakby jej nie było.

Skarżysz się na koleżanki i kolegów, że odsunęli się od Ciebie. Tylko czy rzeczywiście z powodu zeza? Przecież zeza miałaś i wtedy, gdy byliście razem. Jeśli jednak rzeczywiście tak im przeszkadza Twoje oko, to nie są warci Twoich łez. Machnij na nich ręką! I nie złość się. Nie staraj się na siłę o ich zainteresowanie. Nie warto!

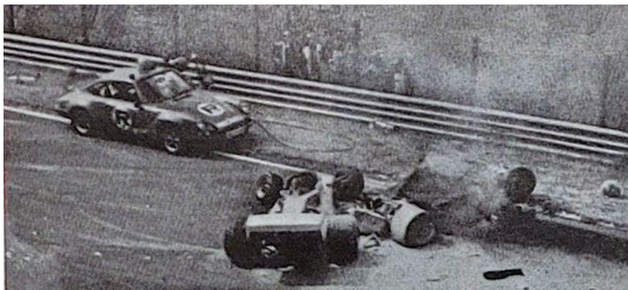
Ludzi mających zeza jest mniej niż tych „normalnych" (co nie znaczy, że nie mają innych defektów, ułomności i braków) i dlatego ci z zezem czują się tak przykro wyróżnieni. Ale. przecież zez może nawet dodawać pewnego uroku. Moja koleżanka ma zeza i mam wrażenie, że z zezem jest jej nawet „do twarzy". Słowo!

Wyczytałam kiedyś, że Aztekowie uznawali to za niezbędny element elegancji i... wyrabiali sobie zeza poprzez specjalne ćwiczenia!!

Popatrz więc na to Twoje „nieszczęście" trochę inaczej. I nie poświęcaj mu za dużo czasu. Życzę Ci udanej operacji, a jeśli nawet i po operacji Twój zez będzie trochę widoczny, to spróbuj go polubić. Powiedz sobie − „jestem oryginalna. Nie taka jak tysiące". I uśmiechaj się. Cześć.

Olimpiada automobilowa?

Mamy różne olimpiady, a zaszczytu ubiegania się o olimpijskie medale dostąpili dotąd przedstawiciele ogromnej większości dyscyplin. Cicho, jak dotąd, było tylko w światku kierowców wyścigowych. Jednak francuscy działacze i zawodnicy automobilowi zaproponowali niedawno zorganizowanie igrzysk w sportach samochodowych. Odbyłoby się ich zaplanowano na rok 1986. Ułożony wstępnie program przewiduje wyścigi w różnych klasach, w różnych formułach, autokrossy, rajdy. Międzynarodowa Federacja Sportu Samochodowego (FISA) poparła projekt i wszystko wskazuje na to, że dojdzie do zorganizowania igrzysk. Nie ukrywamy: będą one bardzo interesujące. Zwłaszcza, że chcą się do nich dołączyć zawodnicy zrzeszeni w Międzynarodowej Federacji Motocyklowej (FIM). Samochodowo-motocyklowa olimpiada zyskuje coraz większe poparcie ze strony odpowiednich federacji narodowych



Najważniejsze bezpieczeństwo

Na torach F1 dochodzi do tragicznych w skutkach wypadków. Trzeba przyznać, że Komisja Wyścigowa Grand Prix (FIA) robi wszystko, aby je ograniczyć. Prowadzi ciągłą wojnę z producentami samochodów, którzy dążą do zwiększenia ich prędkości, a to przecież ma wpływ na liczbę kraks. FIA nie pozwala też na stosowanie niebezpiecznych dla kierowców rozwiązań technicznych, rygorystycznie wymaga różnego rodzaju urządzeń eliminujących groźbę dramatów. Mimo to, wyścigi Grand Prix są najostrzejszą formą zmagań samochodowych kierowców. Nie ścigają się przecież oni o przysłowiową pietruszkę. Wystarczy moment nieuwagi zawodnika, drobny defekt maszyny, a karambol mamy gotowy. Przy tak ogromnych prędkościach szanse na przeżycie prowadzącego maszynę człowieka są znikome. Pisaliśmy już, że kierowcy zarabiają bajońskie sumy. Ale dla ich zdobycia ryzykują własnym życiem.

Dlatego namiętność, hazard, brawura uwidoczniają się w F1 najbardziej, stąd też przerażające żniwo śmierci.

Od roku 1948, wskutek wypadków na wyścigowych torach, zmarło 72 zawodników! Do głównych przyczyn kraks jeszcze powrócimy; ale już dziś możemy powiedzieć, że wśród ofiar są najznakomitsi mistrzowie czterech kółek: Rindt, Bonnier, Trips, Cevert, Clark... Mknące z prędkością ponad 300 km/godz. bolidy często niemal ocierają się o siebie.

CART rywalem F1 ?

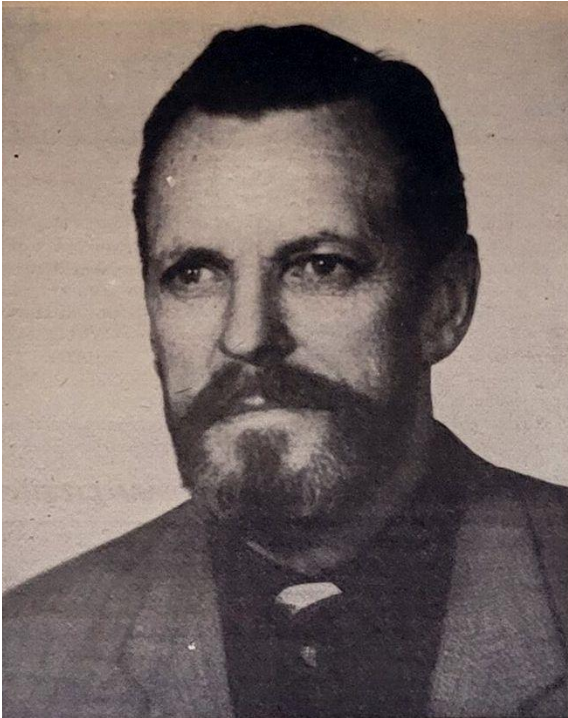
Formuła 1 bije rekordy popularności. Bilety wstępu na poszczególne wyścigi są bardzo drogie, ale na Grand Prix zawsze jest kompiet widzów. Jednak również dużym zainteresowaniem w USA cieszą się mistrzostwa CART. Nie mają one nic wspólnego ze znanym u nas kartingiem. CART (czyli Championship Auto Racing Teams) jest związkiem prywatnych, właściciel firm, nie podlegającym Federacji Sportu Samochodowego. Jeżdżą w nim również doskonali kierowcy. Tu warto nadmienić, że osiągają oni większe prędkości aniżeli ich koledzy w F1. Dystans tych wyścigów liczy sobie od 150 do 500 mil, średnio trzy razy tyle co w Grand Prix. W trakcie 500-milowej walki kierowcy często zjeżdżają do boksów, gdzie tankują paliwo i zmieniają opony. Rezultaty prowadzących auta zależą więc i od szybkości pracy mechaników.

Samochody są tu potężniejsze. Ich minimalny ciężar wynosi 680 kg, a moc silników aż 900 KM. W CART nie obowiązują zbyt rygorystyczne nakazy regulaminowe dotyczące konstrukcji nadwozia i poszczególnych podzespołów. W budowie wozów nie stosuje się drogich rozwiązań technicznych. W związku z tym koszt produkcji samochodu (i jego utrzymania w pełnej sprawności) jest niższy od ścigającego się w F 1 bolidu.

Do niedawna Europa mało interesowała się zawodami CART. Ale ostatnio planują wysłać tam swoje wozy niemal wszystkie czołowe firmy naszego kontynentu. „Renault" i „McLaren" budują już specjalne wozy, na których chcą zawojować amerykańskie tory. Niektórzy nawet twierdzą, że dotychczasowy prymat F1 jest... zagrożony.

FORMUŁA 1

PRZECIWKO TEMU, CO RODZI ZŁO



„Świat Młodych" rozmawia z wiceprzewodniczącym Ogólnopolskiego Porozumienia Związków Zawodowych – ROMUALDEM SOSNOWSKIM

- Co to jest Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych?

- W październiku 1982 roku Sejm uchwalił ustawę o związkach zawodowych. Na jej podstawie zaczęły w zakładach pracy powstawać od nowa organizacje związkowe. Po pewnym czasie związkowcy doszli do wniosku, że dla skuteczniejszego działania trzeba się porozumieć pomiędzy poszczególnymi organizacjami zakładowymi. Powstały więc federacje, obejmujące związki zawodowe z zakładów tej samej lub podobnej branży, np. górników, hutników, nauczycieli. Jednak I to okazało się za mało dla załatwienia trudnych i bolesnych spraw ludzi pracy w Polsce. Nie tylko zresztą ludzi pracy, bo także tych, których nazywamy weteranami pracy, emerytów i rencistów, a także tych, którzy do pracy się przysposabiają w szkołach i uczelniach. Taka jest najkrótsza historia powstania ogólnopolskiego przedstawicielstwa związkowego, czyli właśnie OPZZ. Narodził się on w listopadzie 1984 roku w Bytomiu.

- Obecne związki zawodowe powstały po burzliwych wydarzeniach 1980 i 1981 roku, które dla większości naszych Czytelników są już historią. Czy mógłby Pan opowiedzieć nam o tamtym okresie?

- Rok 1980 zrodził, bunt gospodarczy, wynikający stąd, że w życiu społecznym, w gospodarce i polityce nastąpiły wypaczenia, nad którymi ludzie pracy nie mogli i nie chcieli przejść do porządku. Ten społeczny protest spowodował w rezultacie rozpadnięcie się dotychczasowego modelu ruchu związkowego, przede wszystkim dlatego, że związki zawodowe nie umiały przeciwstawić się błędom i wypaczeniom, przywołać do porządku przedstawicieli władzy, odpowiedzialnych za taki stan rzeczy. Ludzie mieli pretensje, że związki zawodowe oderwały się od problemów i trosk dnia powszedniego, że rządzą nie w imieniu ludzi, ale za nich.

W wyniku wydarzeń, które weszły do historii pod nazwą „wypadków sierpniowych", doszło do zawarcia porozumień pomiędzy rządem i ludźmi pracy. Zostały one podpisane w trzech miastach: w Gdańsku, Szczecinie i Jastrzębiu. Te porozumienia pozostają ważnym dokumentem także i dzisiaj, wyrażają bowiem oczekiwania, pragnienia i dążenia społeczne. Dlatego stanowią dla nas drogowskaz postępowania i ostrzeżenie, by nie dopuścić do sytuacji, k/edy związki będą mówiły innym językiem niż ludzie pracy...

- Z sierpnia 1980 roku wyłoniły się trzy główne nurty związkowe...

- ... Były to: „Solidarność", branżowe związki zawodowe i związki autonomiczne. Była jeszcze znaczna grupa ludzi, którzy przestali wierzyć w jakiekolwiek związki zawodowe i do żadnych nie wstąpili. Związki, które powstały po 1981 roku chcą przejąć to wszystko, co było najlepszego w działalności tych trzech podstawowych nurtów. My nie pytamy, kiedy ktoś do nas przychodzi „skąd jesteś", pytamy „czy chcesz działać?". Chcemy, żeby byli z nami ci wszyscy, którzy pragną pracować na rzecz innych i nie będą kierowali się prywatą lub względami własnej korzyści. Wierzę, że będziemy mieli na tyle siły, by pozbyć się tych ostatnich – dla dobra nas wszystkich.

- Światowy ruch związkowy zrodził się z walki przeciw wyzyskowi, przeciw tym, którzy trud ludzi pracy chcieli zagarnąć dla siebie. Jak nowe związki pragną nawiązać do tej tradycji?

- Będziemy walczyli z wypaczeniami biurokratycznymi, będziemy zawsze przeciwko wynaturzeniom w sprawowaniu władzy, bez względu na to, na jakim szczeblu ta władza wynaturzeniom ulegnie. Czyli będziemy przeciwko temu, co rodzi zło lub złem jest. Niezależnie od tego, czy to zło istnieje w zakładzie pracy, w urzędzie, w ministerstwie, czy gdziekolwiek indziej. Ale nie będziemy przeciwko socjalistycznemu ustrojowi w Polsce, przecież zapisaliśmy w naszych podstawowych dokumentach, że uznajemy zasady zawarte w Konstytucji i podstawowe założenia systemu politycznego, społecznego i gospodarczego. Kiedy mówimy, że nowe związki są otwarte, to mamy też na myśli, że ich tradycje obejmują ponad 100 lat polskiej historii. Pamiętamy, że ruch związkowy, zwłaszcza w okresie międzywojennym, potrafił wywalczyć wiele praw dla pracowników. Pamiętamy, że już po wojnie, w Polsce Ludowej, związki zawodowe zrobiły wiele dobrego dla ludzi pracy. Sanatoria, domy wypoczynkowe, szeroka opieka lekarska, patronat nad sportem i nad kulturą, zrównanie urlopów dla wszystkich pracujących - to jest ich niewątpliwy dorobek. Ale pamiętamy też, że pod koniec lat siedemdziesiątych związki zawodowe zaczęły tracić sens swego istnienia, dlatego właśnie, że przekształciły się we władzę, zapomniały o swoich podstawowych obowiązkach polegających na słuchaniu tak zwanych zwykłych ludzi i wyciąganiu z tego wniosków.

Nasza otwartość zatem polega na tym, że chcemy korzystać z całego doświadczenia trudnej historii ruchu zawodowego, nie tylko polskiego, ale także działającego w świecie.

- Kto rządzi w OPZZ?

- Porozumienie nie jest władzą związkową, lecz tylko reprezentacją polskiego ruchu zawodowego. Dominującą w nim rolę odgrywają przedstawiciele zakładowych organizacji związkowych, ludzie będący najbliżej codziennych trosk i kłopotów człowieka pracy.

- Ta struktura wygląda więc zupełnie inaczej niż dawniej...

- Tak, bo historia ostatnich lat pokazała, że w naszym kraju nie ma zapotrzebowania na władzę związkową. Stąd najważniejsze są i pozostaną związki zawodowe w zakładach pracy, a następnie poszczególne federacje. Natomiast OPZZ chce ograniczyć się wyłącznie do ich reprezentowania wobec władz państwowych.

- Ilu członków liczą obecnie związki zawodowe w Polsce?

- Blisko 5 milionów, ale chcielibyśmy, by reprezentowały one całe społeczeństwo: i ludzi pracy, i emerytów, i młode pokolenie, które dopiero do życia społecznego wchodzi.

- Głównym polem działania związkowego jest gospodarka. Jakie są Wasze zamierzenia w tej dziedzinie?

- Będziemy chronili poziom życia społeczeństwa. Dlatego m.in. tak uważnie badamy uzasadnienie podwyżek cen i opłat wpływających na stopę życiową obywateli. Dlatego domagaliśmy się podwyżki emerytur, rent, stypendiów. Nie możemy dopuścić, by inflacja, wzrost cen, powiększały i tak niemałe szeregi ludzi ubogich.

- A w sferze socjalnej? Pamiętamy, że kiedyś związki zawodowe były głównymi organizatorami wypoczynku, dofinansowywały m. in. obozy harcerskie. Było to wykonanie zasady, że wszystkie dzieci mają prawo do wypoczynku. Pamiętamy, że związki zawodowe finansowały domy kultury i kluby sportowe.

- Rzeczywiście tak było. Chcemy do tego powrócić. Nie zaraz, ale systematycznie, w miarę powiększania się naszych możliwości wpływania na różne sfery życia.

- A co związki mogą zrobić dla młodego pokolenia?

- Mimo że zaczynamy dopiero działalność i, jak zwykle w takich razach, jest mnóstwo spraw do zrobienia jednocześnie - pamiętamy o naszych obowiązkach względem młodzieży. Jeszcze w grudniu ub. roku podpisaliśmy pierwsze porozumienie w sprawie wymiany kolonijnej z naszymi sąsiadami, z NRD i Czechosłowacją. Podpiszemy niedługo takie same porozumienia z Bułgarią, Węgrami i ZSRR. W ubiegłym roku byliśmy „sprawcami" wyjazdu ponad 150 tysięcy dzieci.

Wystąpiliśmy także do rządu z propozycją skrócenia roku szkolnego o siedem dni, po to, by można było zorganizować jeszcze jeden — trzeci — turnus kolonii. Resort oświaty odpowiedział nam, że nie jest to możliwe, bo programu nie da się przerobić wcześniej niż przed 30 czerwca. Nie przyjęliśmy tego argumentu, sami jesteśmy rodzicami i dobrze widzimy, że już 15 czerwca wszystko w szkole jest załatwione, stopnie wystawione i nauka już jest pozorowana.

Dla nas jest to sprawa ważna dlatego, że istniejąca baza kolonijna jest za szczupła, żeby zaspokoić wszystkie potrzeby. Nasz pomysł niejako powiększyłby tę bazę o 1/3.

- Czy związki widzą potrzebę współpracy z głównym organizatorem wypoczynku, jakim jest harcerstwo?

- Myślę, że tej sprawy nie powinno zabraknąć w planie działania OPZZ, a zwłaszcza jego komisji sportu, rekreacji i wypoczynku. Trzeba podjąć współdziałanie w większym niż to ma miejsce dotychczas stopniu.

- Mówił Pan, że zadaniem związków jest ochrona poziomu żyda. Co Pan na to, że zimowisko harcerskie w tym roku kosztowało 12 tysięcy złotych, a obóz letni będzie jeszcze droższy? Czy wczasy mają być przywilejem bogatych? Czy związki mogą w tej sprawie pomóc?

- Jak wiem, wiele zakładowych organizacji związkowych, chociaż same cierpią na brak pieniędzy, pomaga w sfinansowaniu wypoczynku dzieci.

Perspektywy będą lepsze, gdy zwiększy się zakładowy fundusz socjalny, a to zależy od rządu. Rozmawiamy więc z nim i w tej sprawie.

- Zdarza się też, że nie można zorganizować taniego zimowiska tylko dlatego, że resort oświaty wynajmuje szkołę na zimowisko lub kolonię tym, którzy dużo mają i dużo potrafią dać: odnowić szkołę, zapłacić milion... kupić kolorowy telewizor. A przecież związki zawodowe powinny dbać o to, by wszyscy mieli równe prawo do wypoczynku, nie tylko dzieci bogatych rodziców lub rodziców pracujących w bogatych zakładach pracy!

- Nie chcemy, żeby tak było. Rozumiemy, że w taki sposób oświata reperuje swój budżet„ przecież dużo mniejszy od potrzeb, ale się z tym zgadzamy. Jak można temu zaradzić? Ano, pomóc szkole. Dlatego poparliśmy stanowisko Związku Nauczycielstwa Polskiego w sprawie programu ogólnospołecznej pomocy szkole. Do tego programu, jak wiem, włączyły, się już zakładowe organizacje, w tym m. in. z bogatych przedsiębiorstw. Sprawa jest ważna i nie ogranicza się do wypoczynku. Przecież boli nas, że dzieci muszą chódzić do szkoły na dwie, a często i na trzy zmiany, że klasy są zatłoczone, że nauczyciele dysponują często tylko kredą i tablicą. Będziemy zwalczać te tendencje, które powodują, że rzeczywiście wypoczynek staje się niedostępny dla gorzej sytuowanych grup społeczeństwa.

- Wspomniał Pan o kredzie i o tablicy jako o jedynym niekiedy „uzbrojeniu" nauczydela. Rzeczywiście, w czasach, gdy w innych krajach uczniowie uczą się posługiwania komputerem, korzystają z magnetowidów, taki widok powinien odejść w przeszłość. Co na to związki?

- Program oświaty rzeczywiście nie przewiduje nauki posługiwania się narzędziami właściwymi nowoczesnemu społeczeństwu. A jest to bardzo ważne dla przygotowania do życia w świecie dorosłych, do pracy w nowoczesnych przecież zakładach pracy. Związki będą chciały pomóc oświacie w rozwiązywaniu tego problemu.

- Czy związki chcą być partnerami także dla młodego pokolenia?

- To dobry partner, wymagający, dociekliwy, nie dający się zbyć byle sloganem czy deklaracją. Partner, na którym nam zależy. Dlatego z przyjemnością podaję adres: OPZZ,. Warszawa, ul. Kopernika 36/40, pod którym z radością czekamy na Wasze listy, uwagi, spostrzeżenia, nawet żądania pod adresem związków zawodowych.

- Dziękujemy za rozmowę...

- I ja dziękuję i życzę Czytelnikom „Świata Młodych" dużo radości i okazji do uśmiechu.

Rozmawiał:

JAN ORGELBRAND

SZKIELET NA PIĄTKĘ

Żaden jak dotąd bajkopisarz, nawet ten spod znaku grozy i czarnej fantazji nie pokusił się jeszcze o wyobrażenie sobie straszliwej fabryki szkieletów, które klekocząc piszczelami i szczękając zębami ruszałyby wprost z taśmy w świat, by śnić się niegrzecznym maluchom. Może dlatego, że ta z pozoru makabryczna wytwórnia.. istnieje naprawdę! Tyle że jej kościste produkty nie są tworzone po to, by kogokolwiek straszyć. Mają pomagać w zdobywaniu prawdy o człowieku...

Plastikowe modele szkieletu ludzkiego naturalnej wielkości juz od kilkudziesięciu lat wytwarza Fabryka Pomocy Naukowych w Bytomiu. I choć podobnych fabryk w naszym kraju jest aż dziewięć, tylko ta jedna - śląska - specjalizuje się w szkieletach. Bytomskie modele układu kostnego człowieka doskonale znane są nie tylko w Polsce, ale i za granicą. Międzynarodowi specjaliści ocenili jednogłośnie jakość i dokładność wykonania szkieletu z Bytomia na piątkę, umieszczając go na liście trzech najlepszych tego typu pomocy naukowych na świecie!

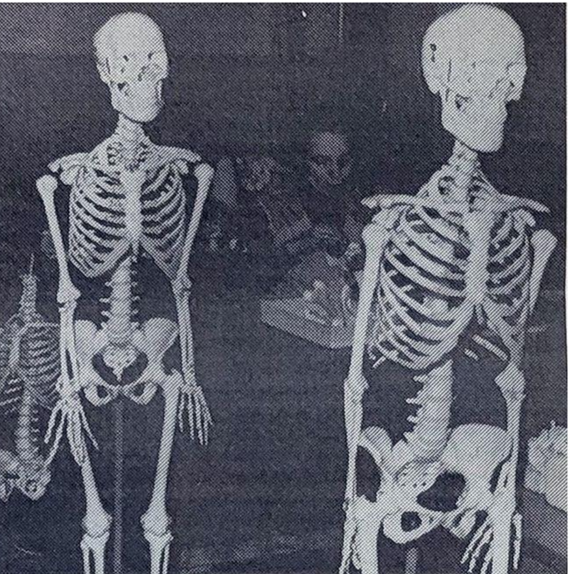
modele pomp ssących i ssącotłoczących, aparaty do elektrolizy wody, manometry rtęciowe, probówki i wszelkiego rodzaju wyroby próżniowe służące do szkolnych doświadczeń i pokazów. Tutaj także produkuje się proste modele brył geometrycznych, zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa, jak również pomoce do uczenia dzieci przedszkolnych.

Fabryka Pomocy Naukowych eksportuje obecnie część swoich produktów do Czechosłowacji, Bułgarii, Francji, Wielkiej Brytanii i Włoch.

Kazimierz Lipiński, dyrektor fabryki twierdzi, że nie ma kraju na świecie, którego uczniowie nie zgłębialiby wiedzy posługując się pomocami z Bytomia.

Nowoczesnymi mikrokomputerami i magnetowidami trudno jest na razie zastąpić w procesie uczenia się tradycyjne pomoce szkolne, które uczeń może pooglądać z każdej strony, dotknąć czy nawet uruchomić.

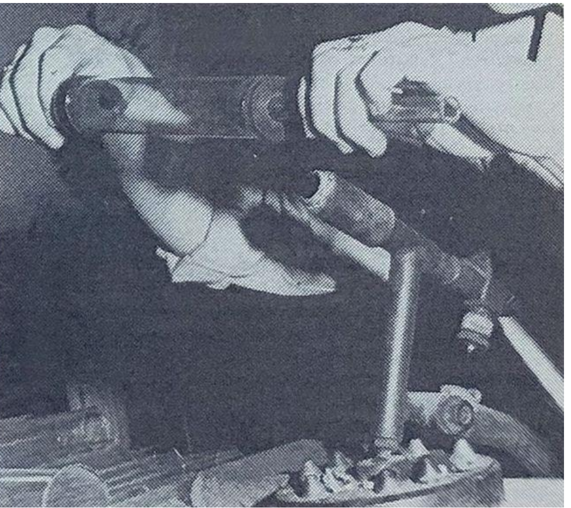
ADAM SYNOWIEC
Fot. **Zbigniew Bisanz**

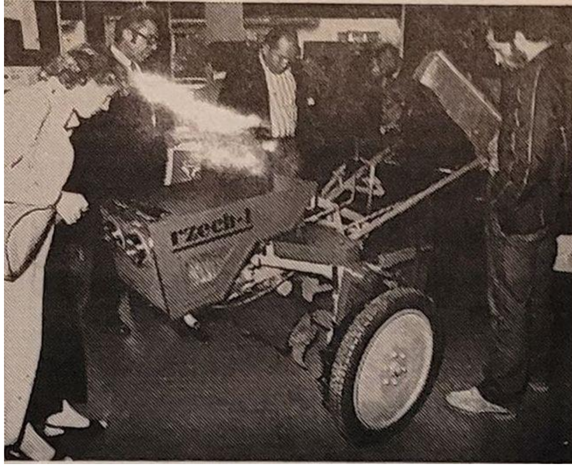


Wśród krajów RWPG Polska jest potentatem w produkcji pomocy naukowych. Brzmi to trochę śmiesznie, gdyż jak wiadomo krajowe szkoły podstawowe i średnie wcale nie narzekają na obfitość pomocy naukowych. Choć nie w każdej pracowni biologicznej stoi już model szkieletu z Bytomia, mam nadzieję, iż mieliście już możność zetknięcia się w toku nauki z innymi pomocami szkolnymi wytwarzanymi na Śląsku.



Bytomska fabryka przetwarzając szkło i tworzywa sztuczne, przemienia je w pożyteczne pomoce do nauki również matematyki i fizyki. Stąd wychodzą





Twórcze myślenie w praktyce

Niezależność na dwóch, a czasem czterech kółkach

Nazywa się „RZECH". Od „rze-rzemieślnik", „Ch-Chilik". Chilik - to właśnie nazwisko owego rzemieślnika, a zarazem rolnika, który jest twórcą nazwanej „„RZECH-em" maszyny. Tyle o nazwie.

Zaś co do samej maszyny- to wielu z tych, którzy ją oglądali - choćby na zorganizowanej jesienią w Warszawie Giełdzie Pomysłów Realnych i Fantazji - Inowacje '84 - uznali ją za prawdziwą rewelację. Pomimo że na oko wygląda prosto, nawet skromnie. Ale ileż funkcji, ważnych dla rolnika, jest ona w stanie spełnić! Wszakże wyposażona jest ta maszyna-pojazd w: ● znacznik potrójny ● glebogryzarkę 4-segmentową ● noże do pielenia ● obsypnik ● siewnik punktowy (lub liniowy) ● wyorywacz z wytrząsaczem, a ma być jeszcze wyposażona w pług jednoskibowy i przyczepkę transportową. Napisano o niej, że *„posiada bardziej wszechstronne zastosowania aniżeli znana glebogryzarka „Mrówka"*. No, zapewne...

Ta wieloczynnościowa maszyna rolnicza powstała poniekąd w stylu, w jakim powstaje dziś sporo różnych maszyn na wsi. Robią je mianowicie sami rolnicy. Mieczysław Chilik, konstruktor „RZECH-a", mówi, że jego wieś Rogi w woj. krośnieńskim nie zajmowała by tak często pierwszych miejsc w gminie pod względem gospodarności, gdyby nie było tu tylu maszyn i pojazdów-samoróbków. Tradycja ich budowania ma już ze 20 lat. Bo nikt nie czeka na mannę z nieba, potrzebne – stara się, jak umie, stworzyć sam.

Ale Mieczysław Chilik ma bodaj więcej innych po temu predyspozycji. Zresztą - oddajmy mu głos.

- Mam - mówi - 70 arów ziemi, nieco warzyw, ziemniaków, zboża. I zakład ślusarski, jestem też z zawodu technikiem-mechanikiem i nie dokończonym Inżynierem. No i przez 10 lat pracowałem w fabryce „Polmo" w Krośnie. Byłem tam technologiem i konstruktorem w dziale montażowym, nadzorowałem też uruchamianie maszyn. Poznałem szereg specjalistycznych obrabiarek zachodnich. Później założyłem własny warsztat.

A że na swojej ziemi chcę posiać trochę pszenicy, zasadzić nieco ziemniaków, a przede wszystkim warzyw, lepiej wykorzystać swój ładny sad - zacząłem myśleć o jakimś urządzeniu mechanicznym. No, bo z zakupem konia były trudności. A jak tu bez niego sadzić ziemniaki, opielić, obsypać?... Miałem już jednak doświadczenie rzemieślnicze, wykonywałem wiele usług dla tutejszej ludności, zajmując się przy tym wszelkimi pojazdami, ciągniczkami z przeróżnymi podzespołami, nieraz pozyskiwanymi m. in. ze starych samochodów. Wtedy pomyślałem: może warto skonstruować WIELOCZYNNOŚCIOWY POJAZD DO UPRAW MIĘDZYRZĘDOWYCH. Było to 3 lata temu.

Po czterech miesiącach dumania - przy niedzieli i święcie – myśl przeniosłem na papier. Powstał projekt. Dalsze trzy miesiące mozolnej dłubaniny - i miałem prototyp. No, a potem - „wyjazd na poligon"- - czyli próba. Dała ona pełny obraz działania pojazdu. W 90 procentach - dobry. Urządzenie sprawdziło się w trzech czynnościach: wyznaczaniu rzędów, pieleniu i obsypywaniu. A to były akurat te czynności, które sprawiają najwięcej kłopotów.

Ale pierwsze doświadczenia pokazały też, że trzeba np. zmniejszyć pojazdowi prędkość roboczą, zastosować osłony przekładni łańcuchowych, zwłaszcza przy kołach jezdnych, chroniące przed zapyleniem.

Urządzeniu pozwalało więc już wykonywać wstępne prace pielęgnacyjne, Teraz chciałem, aby mogło wyorywać ziemniaki lub rośliny korzeniowe. W ten sposób, dzięki niemu, mogłem właściwie być niezależny przez cały rok.

Co więc zrobiłem? Ano, zaprojektowałem konstrukcję ramy głównej na kształt odwróconego „U". To dało możliwość zamontowania kół też pod ramą, mówiąc obrazowo - po wewnętrznej stronie owej litery „U". Tak to uzyskałem rozstaw kół, węższy niż dotąd, a za to odpowiadający szerokości jednego międzyrzędzia na polu. Teraz mogłem już zastosować stały wyorywacz, a także (po wprowadzeniu osiowej regulacji belki narzędziowej) będzie można zastosować pług jednoskibowy. To już pełna niezależność od konia czy wypożyczonego ciągnika: możliwość wykonania jesiennej orki!

Właśnie jesienią, w 1982 r. moje urządzenie wzięło udział w V krajowym konkursie pod hasłem „Postęp techniczny w rolnictwie". Ocenione zostało surowo! Komisja przyznała mi jednak II miejsce, na równi z zespołem autorskim zakładów „Męsko". Dodam, że I miejsca w tym konkursie nie przyznano.

Równocześnie projekt został zgłoszony do Urzędu Patentowego PRL - ze względu na unikalność konstrukcji. Przedmiotem zastrzeżeń patentowych miały być: samoczynne nawracanie maszyny (za pomocą dwóch motocyklowych sprzęgieł: wysprzęglając jedno koło, mogę obrócić pojazd niemal w miejscu, co przy pracy w polu, gdzie bez końca trzeba zawracać- jest bardzo ważne). Dalej- rama na kształt odwróconego „U", połączenie operacji obróbczych, elastyczne zawieszenie belki narzędziowej, a także – zamontowane na wałku centralnym koło odbioru mocy; z tego koła można napędzać glebogryzarkę, wytrząsacz.

Z kolei moje urządzenie, wyposażone jeszcze w wibracyjny wytrząsacz roślin korzeniowych, podwieszoną bronę, w estetyczne bagażniki narzędziowe - wygrało na Krajowej Giełdzie Pomysłów i Wynalazków, zorganizowanej przez ZK ZMW oraz IMBER.

Chciałem jednak zdobyć opinię użytkowników i dlatego wykonałem krótką partię informacyjną tych maszyn - kilka sztuk. Pracują dziś one na różnych glebach, w różnych częściach kraju. Utrzymywałem ścisłe kontakty z ich użytkownikami, zbierałem uwagi. Wynikło z nich, że potrzebne są jeszcze pewne korekty konstrukcyjne, a zwłaszcza ulepszenie dodatkowych czynności urządzenia.

Chciałem, by moja maszyna stała się bliska doskonałej. Mam jednak kłopoty. Nie posiadam w swym warsztacie całego niezbędnego sprzętu. Za mało obrabiarek specjalistycznych, więc są kłopoty z wytłaczaniem i wygniataniem.

Jak dotąd - otrzymałem co prawda pochlebne opinie różnych instytucji, ale pomocy - żadnej. A wydaje mi się, że tym instytucjom powinno zależeć na rozwoju polskiego rolnictwa. Maszynę mógłbym dalej doskonalić - wyposażyć dodatkowo w prostą sadzarkę do ziemniaków, do rozsady, opryskiwacz, kosiarkę rotacyjną, pług do odśnieżania...

Ale... Nie widząc pomocy, zachęty- myślę sobie czasem: czy już nie wystarczy?

Notował: **TOMASZ KŁOSOWSKI**

Fot. CAF

To wszystko z lenistwa...

... i ze składnicy złomu!

Rolnik ze wsi Papsen w Dolnej Saksonii, Fryderyk Böse, „z lenistwa" wybudował sobie elektrownię wietrzną i parę innych rzeczy...

Najpierw miał dość noszenia w zimie wiader z gorącą wodą z domu do obory - wybudował więc „dach słoneczny", podgrzewający wodę. Płaskie absorbery kupił w sklepie. Rozpięty nad nimi dach z metakrylanu metylu (plexiglasu) o powierzchni 34 m^2 przytwierdził sam. Woda podgrzana promieniami słonecznymi spływa miedzianymi rurami do tysiąclitrowego zbiornika, który kiedyś pełnił służbę przy centralnym ogrzewaniu, a został wyciągnięty ze składnicy domu.

Potem Böse miał dość wiatru, co wiał bez pożytku nad domem - wybudował więc małą elektrownię. Przy pomocy synów zespawał rury konstrukcji wieży wiatraka, wał ze starej ciężarówki stał się osią śmigła, zaprojektowanego i wykonanego samodzielnie z kawałków stalowych blach ze złomowiska. Za osią znajduje się silnik na prąd zmienny, pochodzący ze starej młockarni (też ze składnicy złomu!) Czterometrowe śmigła przy wietrze 4,5 m/s dostarczają 6 tys. KWh rocznie. Prąd z tej elektrowni rozprowadza odrębna sieć przewodów, gdyż napięcie różni się od „miejskiego".

Lecz przyszła zima, bezwietrzna i pochmurna. Böse wymyślił więc następne urządzenie energetyczne: wytwórnię biogazu, wykorzystującą odchody 80 sztuk bydła hodowanego w gospodarstwie. Oczywiście większość zbiorników, rur i konstrukcji też kosztowała go mało, bo pochodzi - jak wszystko - ze składnicy domu. Zbiornik o pojemności 20 m^3 zapewnia regularne zasilanie w gaz. Böse nie chciał zdradzić tajemnicy odsiarczania biogazu, a jednak gaz ten pali się bezwonnie.

Syn odziedziczył po ojcu żyłkę wynalazczą, skonstruował więc wózek elektryczny na baterię 12 V, wykorzystując rozrusznik ze starego samochodu. Jeździ nim z szybkością do 15 km/h, a baterię ładuje przez noc. Zbudował również minitraktor.

Sukcesy energetyczne rodziny Böse budzą zazdrość nie tylko sąsiadów. Urzędnicy wiele lat blokowali wydanie zezwolenia na uruchomienie elektrowni - wiatraka. Dopiero przypadkowa wizyta ministra, przejeżdżającego przez wieś, spowodowała natychmiastowe wydanie takiego zezwolenia. Droga wynalazcy wszędzie jest ciernista!

Wg „Hobby" (kg)



Górne lewe zdjęcie przedstawia fragment urządzeń do produkcji biogazu. Górne prawe - „słoneczny dach", dający moc około 20 kW. Na dwóch małych dolnych zdjęciach - z lewej wózek akumulatorowy, którym można jeździć z szybkością około 10 – 15 km/h, oraz minitraktor – dwie konstrukcje syna pana Böse. Wiatrak produkujący elektryczność widnieje na zdjęciu głównym

Statki na... kołach

W drugiej połowie XIX wieku kilku wynalazców usiłowało skonstruować statki na kołach. Jednym z nich, był Rosjanin Mikołaj Bernados – twórca metody spawania metali za pomocą łuku elektrycznego. Bernados w 1876 r. zbudował statek o długości 8,5 m, szerokości – 4,6 m i wysokości – 3,2 m. Jednostka ta zamiast kadłuba miała dwa duże walce-pływaki. W czasie normalnego stanu wody, para poruszała koło łopatkowe nadając jednostce prędkość. Natomiast – na mieliznach para uruchamiała walce, które po prostu toczyły się przez płycizny. Ów parowiec o imieniu „Mikołaj" kursował po rzece Łuch, obfitującej właśnie w piaskowe łachy.

W kilkanaście lat później, (1894-1895) wiceadmirał Coulenbeaud, wykonał 5-metrowy model statku (Fot. 1) posiadającego osiem soczewkowatych, w środku pustych kół. Skonstruował na nich platformę, która w skali 1:1 miała pomieścić trzy maszyny parowe - napędzające śruby, oraz pomieszczenia dla kilkuset pasażerów. Model przeszedł próby na jeziorze w pobliżu Paryża, osiągając bardzo dobre wyniki.

Wiceadmirał podobno zbudował nawet większy model, aby go wypróbować na Sekwanie, ale jaki był rezultat następnych prób, nie wiadomo.

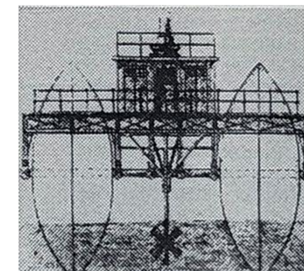
Kontynuatorem projektu wiceadmirała był inżynier Ernst Bazin, który w 1896 r. zbudował statek naturalnej wielkości na kołach (Fot. 2), Jednostka, którą autor nazwał „Ernst Bazin", miała służyć do przewożenia pasażerów przez Kanał La Manche. Niestety, zamiast przewidywanej prędkości 20 węzłów, statek osiągał maksymalnie 9. Zastrzeżenia budziło także jego zachowanie się na fali.

Chociaż wynalazki te albo nie zdały egzaminu albo poszły w zapomnienie, warto wiedzieć, że próby takie istniały. **(wm)**

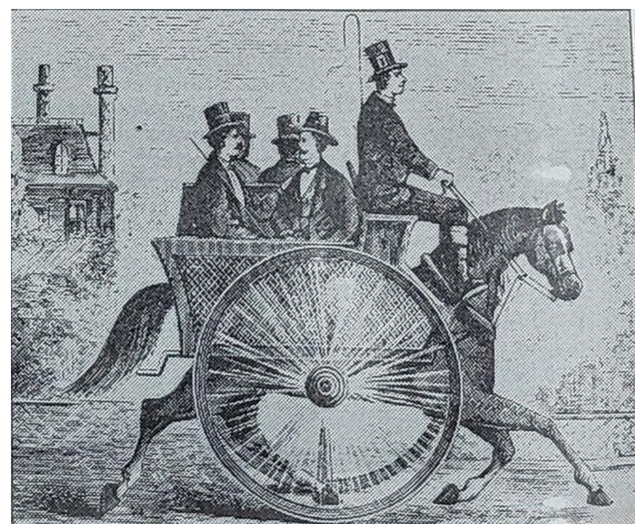
Repr. **W. Mroczek**



Tak się prezentował projekt statku na kołach wiceadmirała Coulenbeauda.

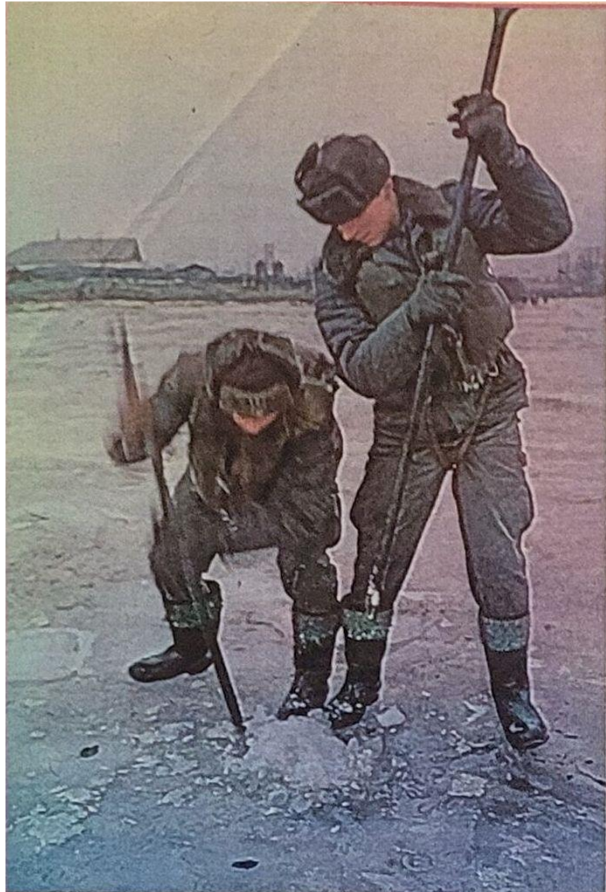


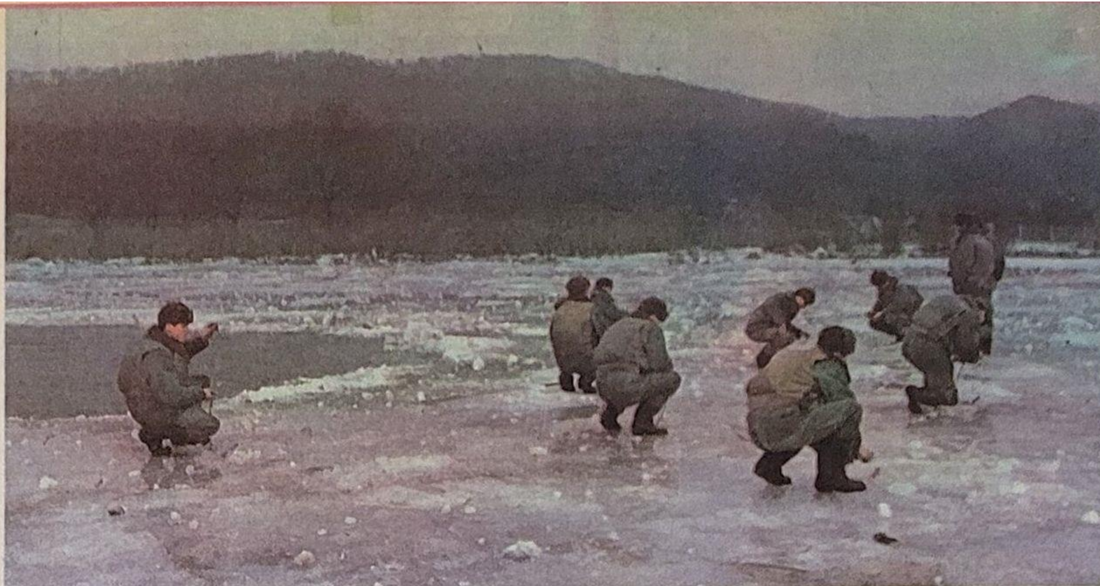
◀ ***Statek „Ernst Bazin" posiadał 6 soczewkowatych kół o średnicy 10 m każde. Trzy maszyny parowe o łącznej mocy 200 KM obracały ich osie. Jego długość wynosiła 40 m, szerokość 12 m, mógł zabierać 300 pasażerów. Śrubę napędzała maszyna parowa o mocy 550 KM***

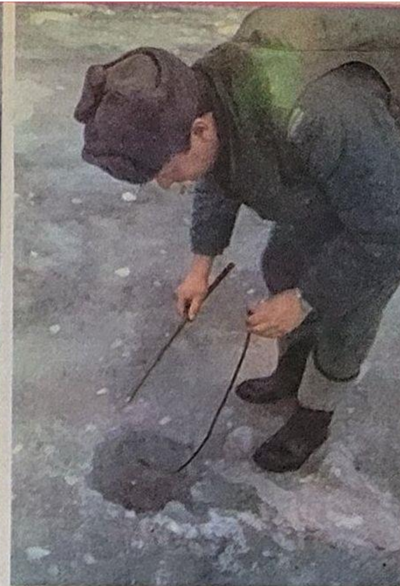


Koniobus z ubiegłego wieku

Powóz czy bryczka są dobre dla pań, panowie mają ułańską duszę i wolą jazdę na rumakach. Nawet ci, co nie mają najmniejszego pojęcia o jeździe konnej. Dla nich właśnie wynaleziono w swoim czasie „koniobus" na wysokich kołach. Bez uciążliwego kołysania i odbijania się na siodle można było obserwować świat z grzbietu końskiego... **(kg)**

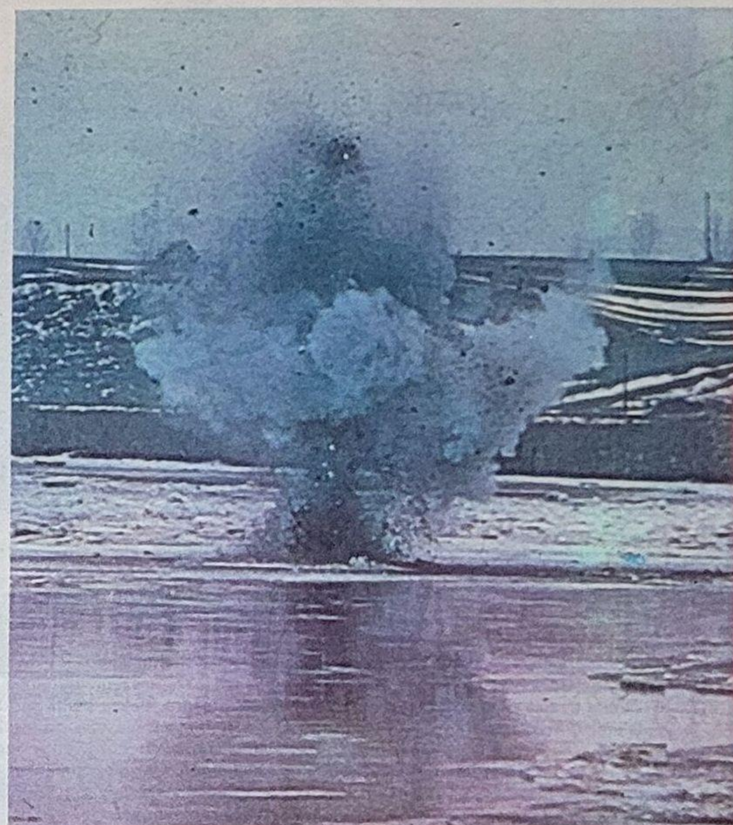












ZATOR

Fot. M. Zieleniewska

Niewielu mroźnych dni trzeba było, by koryto Sanu w okolicach Sanoka zmieniło się w rynnę wypełnioną lodem. Rzeka praktycznie stanęła, a na wysokości miasta utworzył się wielki, lodowy zator. No, może gdzieś tam, pod lodową skorupą, przy dnie, sączył się wątły strumyk, wody... No, i co począć? Czekać cierpliwie wiosny?

Otóż byłby to błąd nie do wybaczenia...

Co by się bowiem stało, gdyby spływające z górnych odcinków rzeki wody, uwolnione przez odwilż, dotarły do zatoru, a jednocześnie zaczęły ruszać lody, zgromadzone pod Sanokiem? Miasto padłoby wtedy ofiarą powodzi, a jednocześnie lody naruszyłyby albo w ogóle zmiotły niedawno wybudowany tu, drewniany most drogowy. Temu właśnie jak najszybciej postanowiono zapobiec.

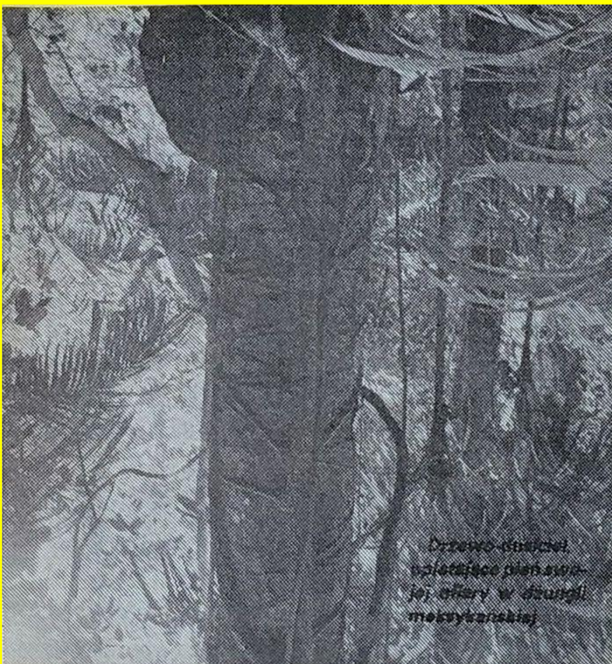
Do pracy przystąpił Miejski i Wojewódzki Komitet Przeciwpowodziowy. Dyżury trwały całą dobę. Zaś nad zamarzniętą rzeką zjawili się saperzy z Warszawskiego Okręgu Wojskowego. Żołnierze z pododdziałów, dowodzonych przez por. Krzysztofa Glijera i por. Leszka Melsztyńskiego zabrali się za rozbijanie lodowej skorupy za pomocą ładunków trotylu, żłobiąc w niej długą, dość wąską rynnę, która gwarantuje spływ nadmiaru wód i tym samym zabezpiecza miasto przed grożącą klęską.

W chwili gdy odwiedziliśmy Sanok, akcja ta, którą ze strony szefostwa Wojsk Inżynieryjnych Warszawskiego Okręgu Wojskowego koordynował mjr dypl. Stanisław Bawiec, trwała już trzeci tydzień, a miała trwać jeszcze wiele dni. Gdy te zdjęcia oddawaliśmy do drukarni, niebezpieczeństwo było już praktycznie zażegnane, (**tok**)

● W INDIACH CZCZONE SĄ JAKO ŚWIĘTE ● DUSZĄ POTĘŻNE DRZEWA ● ICH PNIE POWSTAJĄ Z KORZENI ● SĄ DOMEM LICZNYCH ZWIERZĄT

W POSZUKIWANIU SŁOŃCA I POKARMU (3)

ROŚLINY – DUSICIELE



Drzewo-dusiciel oplatające pień swojej ofiary w dżungli meksykańskiej

Na pozór odróżnienie lian od epifitów nie sprawia trudności: pierwsze korzenią się w glebie i wykorzystując inne rośliny jako podporę - pną się szybko w górę, drugie od początku lokują się na pniach lub gałęziach drzew i nie mają kontaktu z ziemią przez całe życie. A jednak, oprócz typowych lian, i epifitów wykształciły się także formy przejściowe, zaistnienia których długo nie zdawano sobie sprawy.. Nazwano je „półepifitami". Półepifity, podobnie jak liany i epifity, zamieszkują strefy klimatu ciepłego i wilgotnego (lasy Indii, Nowej Zelandii, Afryki i Ameryki Południowej). Są wśród nich przedstawiciele roślin jednoliścienńych i dwuliściennych, zarówno zielnych, jak też drzewiastych. Zależnie od miejsca kiełkowania nasion tworzą dwie odrębne grupy.

Półepifity pierwszej grupy zachowują się początkowo jak typowe liany. Ich nasiona kiełkują na powierzchni ziemi, korzenie wrastają w glebę, a pędy nadziemne po znalezieniu podpory szybko rosną w górę. Po osiągnięciu optymalnej wysokości dolna część pędów zamiera/' a rośliny żyją dalej już jako epifity.:.. .

Półepifity drugiej grupy rozpoczynają żywot jako epifity. Kiełkują wysoko nad powierzchnią ziemi i rozwijają się na pniach lub gałęziach drzew dzięki zdolnościom przechwytywania opadów deszczu lub pary wodnej z powietrza. Z czasem ich korzenie powietrzne zaczynają intensywnie rosnąc Niekiedy opuszczają się wzdłuż pnia drzewa-gospodarza, innym razem oplatają pień. Po zetknięciu się z glebą korzenje rozgałęziają się, wykształcają włośniki i czerpią wodę z solami mineralnymi. W ciągu życia roślina zmienia więc zasadniczo swoje zwyczaje, dzięki czemu nie odczuwa ani braku światła, ani braku wody.

Do tej drugiej grupy półepifitów należą właśnie jedne z najdziwniejszych roślin – tzw. „dusiciele". W ich nazwie nie ma cienia przesady! Podobnie jak wąż boa dusi swoją ofiarę, tak rośliny-dusiciele mogą całkowicie zadławić drzewa na których wyrosły, i to niejednokrotnie bardzo potężne.

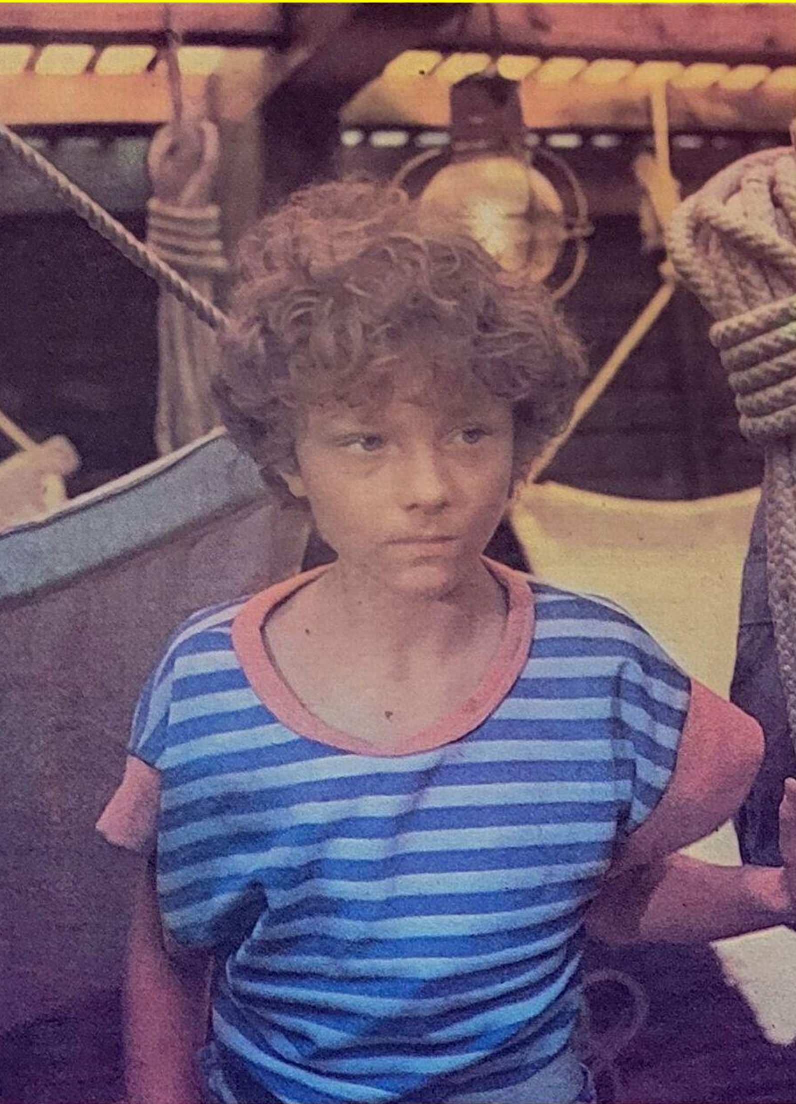
Dusiciele kiełkują jako epifity zwykle w rozgałęzieniu drzew. Początkowo wypuszczają mały pęd i silny system korzeni, szybko rosnących i oplatających sieciowato pień. W tym stadium dusiciele nie są jeszcze groźne dla przyszłej ofiary. Stają się niebezpieczne w tym momencie, w którym, ich korzenie dorastają do gleby i zaczynają z niej pobierać wodę z solami mineralnymi. Wówczas ulistniony pęd gwałtownie rośnie, a korzenie równie gwałtownie grubieją. Sztywniejąca sieć korzeni uniemożliwia dalszy przyrost pnia ofiary na grubość. Drzewo zostaje w ten sposób zdławione i obumiera, zaś dusiciel rośnie dalej prowadząc samodzielny tryb życia. Stopniowo oczka sieci utworzonej przez korzenie dusiciela maleją, a grubiejące korzenie zlewają się w jedną masę tworząc pień przypominający do złudzenia pień zwykłego drzewa! Jest on zakończony rozłożystą koroną, także podobną do korony normalnych drzew. Takie drzewa-dusiciele osiągają niekiedy ogromne rozmiary i wprost trudno uwierzyć, że swój rozwój rozpoczęły jako drobne epifity.

W ciepłym i wilgotnym klimacie rozkład martwych roślin następuje bardzo szybko. Stąd też, w miejscu obumarłego pnia drzewa-ofiary powstaje wolna przestrzeń w kształcie długiego komina, już wkrótce staje się przytulnym schronieniem gadów, ptaków i owadów.

Najlepiej z dusicielami radzą sobie palmy, ponieważ ich pnie nie przyrastają wtórnie na grubość. Na pniu palmy może się więc utworzyć pień dusiciela, a mimo to obie rośliny przez wiele lat egzystują nie przeszkadzając sobie nawzajem; Palma otoczona przykrym sąsiadem żyje dopóty, dopóki rozrośnięta korona drzewa-dusiciela nie ocieni nadmiernie jej liści. Drzewa-dusiciele wcale nie są rzadkością. Przedstawicieli tego typu roślin znajdujemy wśród wielu różnych rodzin, m. in. morwowatych, dziurawcowatych i mirtowatych. Najlepiej poznane są jednak dławiące figowce, krewniacy figi pospolitej i uprawianego w doniczkach fikusa. W swej ojczyźnie, Indiach, figowiec-dusiciel sadzony jest przez tamtejszą ludność w pobliżu świątyń i czczony jako drzewo „święte".

EWA SYMONIDES
Fot. **Marek Ostrowski**

MARCIN BARAŃSKI - przygoda w „Podróżach Pana Kleksa”



Jeszcze ciągle nadchodzą do redakcji listy od sympatyków „Akademii Pana Kleksa" - 2-częściowego filmu dla najmłodszych w reżyserii Krzysztofa Gradowskiego, a tymczasem należy się już szykować do spotkania z bohaterami nowego filmu na motywach książki Jana Brzechwy „Podróże Pana Kleksa”. Jedna trzecia zdjęć została już nakręcona i jesienią film będzie gotowy. „Świat Młodych” – wierny kibic Kleksowych perypetii, jak zwykle, nie ominął tego filmowego planu. Możemy więc już teraz przedstawić Wam tych, których z pewnością polubicie, bowiem film zapowiada się jeszcze ciekawiej od poprzedniego.

Poza Ambrożym Kleksem w wykonaniu Piotra Fronczewskiego są to postacie zupełnie nowe. Na „pierwszy ogień” wybraliśmy Marcina Barańskiego – rówieśnika wielu z Was i także naszego czytelnika. Na żaglowcu Profesora Kleksa pełni on funkcję odpowiedzialną, acz niestety, najniżej w hierarchii załóg morskich notowaną. Jest chłopcem okrętowym,, „wynieś, przynieś, pozamiataj” okrętowego kucharza, a nosi bezpretensjonalne imię Pietrek.

Wszystkim uważnym czytolnlkom „Świata Młodych" kuchnia filmowa, choćby dzięki cyklowi reportaży z produkcji „Akademii Pana Kleksa" jest doskonale znana, toteż nie zdziwi Was obrazek, którym poprzedzone było spotkanie z Marcinem. Tak właśnie wygląda dzień pracy wielu aktorów filmowych.

Zdjęcia zaczęły się o 9.00, a w charakteryzatorni Marcin stawił się jeszcze wcześniej. Kwadrans intensywnej pracy, dwa kwadranse czekania w ciągłej gotowości, tzn. w pełnej charakteryzacji, lekkim kostiumie, cały czas w zasięgu głosu reżysera. Znów szybko biegnące minuty przed kamerą, znów czekanie... Wybija godzina 13.00. Mama zwalnia syna na pół godzinki - tyle, żeby zdążył pochłonąć porcję naleśników w wytwórnianym bufecie. Potem znów ujęcia i wreszcie z ust reżysera pada, co tu ukrywać, oczekiwane hasło: „Koniec zdjęć!”. Ale... „Pietrek, Bonifacy, Barnaba - zaczekajcie jeszcze. Będą dokrętki. Reszta – wolni”.

Na szczęście dokrętki nie trwały długo i już po godzinie rozcharakteryzowany i już w ciepłym swetrze Marcin znalazł pół godzinki dla prasy.

Szczupły, drobny, głowa w niesfornych lokach, spojrzenie w momencie naszej rozmowy zmęczone, ale przekorne.

- ***Spodziewałeś się, że to będziesz Ty–na pięknym żaglowcu, jako członek najbardziej zwariowanej, ale i sympatycznej załogi, jaka kiedykolwiek pływała po morzach i oceanach?***

- Oczywiście, nie spodziewałem się i nawet po telefonie z wiadomością, że wygrałem eliminacje nie bardzo wierzyłem. Film poszukiwał przecież rudowłosego chłopca.

- ***Zgłosiłeś się na ogłoszenie w prasie?***

- Nie całkiem tak było. Od I klasy jestem członkiem chóru „Lutnia". Widocznie kandydaci z ogłoszenia nie w pełni odpowiadali reżyserowi i szukano jeszcze innych. Między innyminfilmowcy zajrzelin na jedną z prób „Lutni”.

- ***Ponoć w ten sam sposób, z „Lutni" trafiłeś już wcześniej do filmu?***

- To był tylko epizod i moim zdaniem, w znacznie.mniej ciekawym filmie niż „Podróże...". Razem z kolegą wystąpiłem w „Przybłędzie”, ale tam nie było kostiumów, no i zresztą trudno to nazwać rolą...

- ***Jak Ci się pracuje z dorosłymi?***

- Bardzo przyjemnie. Wszyscy są mili, przyjacielscy. Trochę jest tylko za spokojnie. Tak bym sobie czasami pobiegał, posiłował się - a tu nie ma nikogo w moim wieku.

- ***Widzieliśmy dziś jednak jedną niezłą „nieplanową" walkę na poduchy z panem Bończakiem, więc nie jest tak źle. Ale powiedz przy okazji: zetknąłeś się teraz z wybitnymi aktorskimi indywidualnościami, czy któregoś z tych panów podziwiasz bardzlel niż innych?***

- Uważam, że wszyscy świetnie grają i wszystkich lubię jednakowo.

- ***Większą część zdjęć, w których brałeś udział, nakręcono podczas wakacji, ale teraz jest już rok szkolny. Czy praca nie odbija się na Twojej nauce?***

(Marcin w tym miejscu milczał skromnie, więc odpowiedziała za niego mama).

Mama: - Odpukać, jak dotąd Marcin nie ma w szkole żadnych kłopotów. Radzi sobie doskonale. Nie opuścił zresztą wiele, no i muszę dodać, jest bardzo ambitny-zawsze stara się być w porządku. I choć czasem nawet ja jestem zdziwiona — wychodzi mu to jakoś.

- ***No, ale ze swoich hobby musiałeś chyba zrezygnować?***

- Wcale. ˙ -

(Znów mama): - Jego hobby to przede wszystkim czytanie książek i na to zawsze znajduje czas:

- ***A jaką lekturę lubisz najbardziej? Baśnie - jak książki o Panu Kleksie?***

- Z baśni już dawno wyrosłem. Wolę książki przygodowe, sensacyjne. „Podróże Pana Kleksa” oczywiście przeczytałem na nowo, ale scenariusz bardzo różni się od książki. Jego treści nie zdradzę - to niespodzianka. Mogę tylko powiedzieć, że Pietrek towarzyszy Kleksowi do samego końca.

- ***To nas bardzo cieszy. A czy „połknąłeś" już filmowego bakcyla i myślisz o sobie w przyszłości jako o aktorze?***

- Nie... chyba nie. Wszyscy mi odradzają.

- ***Aktorzy?***

- No właśnie. Ale w ogóle w filmie to jeszcze bym chętnie zagrał.

- ***A jakie kino najbardziej Ci odpowiada?***

- Komedie i filmy przygodowe. Najbardziej lubię Spielberga i Lucasa,

- ***A czy dzięki tej filmowej przygodzie posiadłeś jakieś nowe umiejętności?***

- Nauczyłem się pewnych postaw i chwytów karate, no i ćwiczyłem break-dance.

- ***Wymaga to niezłej kondycji. Przypuszczam więc, że lubisz sport..***

- Jasne: pływanie, narty, łyżwy...

- ***A Twój warszawski dzień, czy teraz jest inny niż dawniej?***

- Nie. Jak zwykle — szkoła, próby chóru, książka, sport...

- ***A Ile masz lat naprawdę?***

- W filmie tylko dwanaście, ale w rzeczywistości już czternaście. Jestem uczniem VII klasy-Szkoły Podstawowej nr 292 w Warszawie..

- ***Czy masz jakieś specjalne życzenia pod adresem „Świata Młodych"? Skorzystaj z okazji!***

- Żeby „Świata Młodych" w kioskach nie brakowało i żeby docierał do nich punktualnie. Zdarza się, że wtorek kupuję w środę albo w poniedziałek, a następnego numeru w ogóle nie mogę dostać..

- ***Niestety, redakcja nie ma wpływu na dystrybucję. Więc Twoje życzenie jest i naszym. Na razie dziękujemy Ci za rozmowę i do zobaczenia wkrótce znów na planie.***

Rozmawiała: **EWA BIELSKA**

Fot. **Marek Szymański**



WSZYSTKO W KRATĘ

Zdaję sobie sprawę, że odkrywcza w tym wykrzykniku (WSZYSTKO W KRATĘ!) bynajmniej nie jestem, bo rzecz to znana, lubiana i chętnie noszona od dawien dawna. Tym niemniej uważam, że jak kto się dobrze przypatrzy, to i w kratach odnajdzie pewien powiew nowości. Przypatrzyłyście się?! Widzicie?!

No właśnie! Nie ma kraciastej spódniczki!

I otóż to! Oczywiście kraciaste spódniczki istnieją jak najbardziej, ale na ilustracji specjalnie ich nie umieściłam. Bo są znane. Odruch wręcz taki mamy, że jak się nam kawałek kraciastego materiału trafi, to zaraz myślimy o uszyciu spódnicy. I często nie jesteśmy sobie nawet w stanie wyobrazić, że coś innego z tego kawałka kraty być by mogło. Zwłaszcza jeśli krata jest duża i jaskrawa.

Bo tak to i było. No, jeszcze ewentualnie sukienka Cała.w grę wchodziła, albo garsonka czyli komplecik złożony ze spódnicy i żakiecika.

A teraz jest inaczej. Zgodnie z panującą wszechwładnie w modzie ciuchowej od paru sezonów zasadą, że „wszystkie chwyty dozwolone", z takich dużych i jaskrawych krat szyje się wszystko. Płaszcze, kurtki, spodnie, szorty... W nurcie „kraciastym" bardzo stylowe jest łączenie ze sobą różnych krat. Np. spódnica z jednej kraty, żakiecik z innej, a bluzka pod żakiecikiem też kraciasta. W związku z tym modne bardzo się zrobiły różne kraciaste dodatki. Od obuwia poczynając na nakryciu głowy kończąc.

Z obuwiem rzecz jest, oczywiście trudniejsza, ale kraciasty pasek, torbę-worek czy szalik można sobie zrobić samej. Zwłaszcza szaliki polecam waszej uwadze. Bardzo stylowo jest mieć ich na sobie kilka dwa, trzy nawet cztery i do tego każdy z tzw. jnnej parafii". Żeby powstało pod szyją takie kłębowisko różnych krat z szalików różnej szerokości i różnej długości. Nosi się je oczywiście na wierzchu i jest to całkiem niezły pomysł na szybkie i tanie odnowienie i umodnienie starego płaszcza czy kurtki. A to będzie niedługo bardzo ważne, wiosna się przecież zbliża...

RIUSZKA

DOM MODY świata młodych

Z czterech stron świata

KROWY – NARKOMANKI



(„Kontynenty"). W południowej Afryce, pasące się na wielkich pastwiskach krowy i konie, zaczęły zachowywać się co najmniej dziwnie. Zwierzęta traciły orientację, albo stały w miejscu jak zahipnotyzowane, porażone, z obłędem w oczach. W takim transie były nierzadko przez kilkanaście godzin. To ich nienaturalne zachowanie zainteresowało właścicieli bydła i weterynarzy. Diagnoza była zaskakująca - zwierzęta są pod działaniem narkotyku.

Okazało się, że na skraju pastwisk znajdowały się nielegalne plantacje konopi. Z gruczołków występujących na liściach i końcach gałązek tej rośliny wyrabia się popularny narkotyk - haszysz. I tak krowy i konie-przyczyniły się do zlokalizowania i zlikwidowania jeszcze jednego pola z uprawami o narkotycznych właściwościach. Zwierzęta wróciły do normalnego stanu, a plantatorzy stanęli przed sądem.

Zespół Szkół Zawodowych Nr 3 MGiE w Bytomiu, ul. B. Bieruta 120, tel. 81-24-25 OGŁASZA

zapisy dla absolwentów szkół podstawowych na rok szkolny 1985/86 na semestr wiosenny rozpoczynający naukę 15 lutego 1985 r. do Zasadniczej Szkoły Górniczej o specjalności:

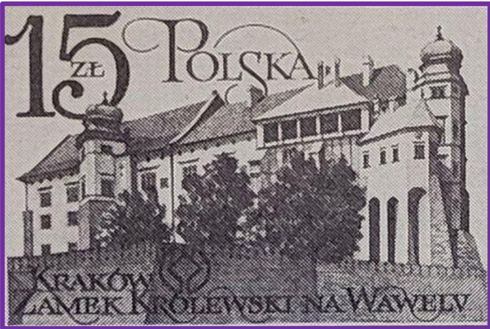
- górnik kopalń węgla kamiennego
- mechanik maszyn i urządzeń górnictwa podziemnego
- elektromonter górnictwa podziemnego

Uczniowie otrzymują pomoc materialną oraz bezpłatnie: ubrania szkolne, buty, kurtki, krawaty, ubiór do zajęć praktycznych, pomoce szkolne i II śniadania.

Prowadzimy również dwuletnią Szkołę Przysposabiającą do Zawodu, do której warunkiem przyjęcia jest ukończony 16 rok życia oraz ukończona co najmniej 6 klasa szkoły podstawowej.
Zapisy do Zasadniczej Szkoły Górniczej i Szkoły Przysposabiającej do Zawodu przyjmujemy do 15 marca 1985 roku. Dla młodzieży zamiejscowej prowadzimy przy szkole internat. Absolwenci Zasadniczej Szkoły Górniczej mogą kontynuować naukę w 3-letnim Technikum Górniczym dla Pracujących.

(K-126)

Z NOTATNIKA FILATELISTY



Od 10 grudnia ub, r. są w sprzedaży kolejne dwa znaczki z wieloletniego cyklu popularyzującego ideę odnowy zabytków Krakowa.

Znaczek o Wartości 5 zł przedstawia Katedrę na Wawelu, znaczek o wartości 15 zł – Zamek Królewski na Wawelu. Znaczki zaprojektował artysta plastyk Andrzej Heidrich, a wydrukowane zostały techniką wielobarwnej rotograwiury na papierze kredowym w nakładzie po 10 milionów sztuk każdej wartości. Ponadto oba znaczki opatrzone są Międzynarodowym Znakiem Ochrony Światowego Dziedzictwa Naturalnego, Przyrodniczego i Kulturalnego UNESCO.

W dniu wprowadzenia do obiegu pocztowego w sprzedaży były również ozdobne koperty z okolicznościowym stemplem pocztowym. Na kopercie przedstawiono tarczę z orłem polskim ze sklepienia Kaplicy Świętokrzyskiej z katedry na Wawelu, a na datownikuherb miasta Krakowa wg godła znajdującego się na dzwonie Wieży Mariackiej z końca XVI wieku.

PIOTR WIECZOREK

Zaoszczędźmy im cywilizacji!

(PAP). Niedawno pracownicy australijskiego ministerstwa do spraw aborygenów (rdzennej ludności kontynentu) odnaleźli w jednym z trudno dostępnych zakątków kraju dziewięcioosobową rodzinę, której członkowie nie zetknęli się ze współczesną cywilizacją. Nigdy nie widzieli oni i nie nawiązywali kontaktów z białymi ludźmi! Przedstawiciel ministerstwa kategorycznie odmówił dziennikarzom ujawnienia miejsca w którym przebywają aborygeni.

Ważne odkrycie JEST NADZIEJA

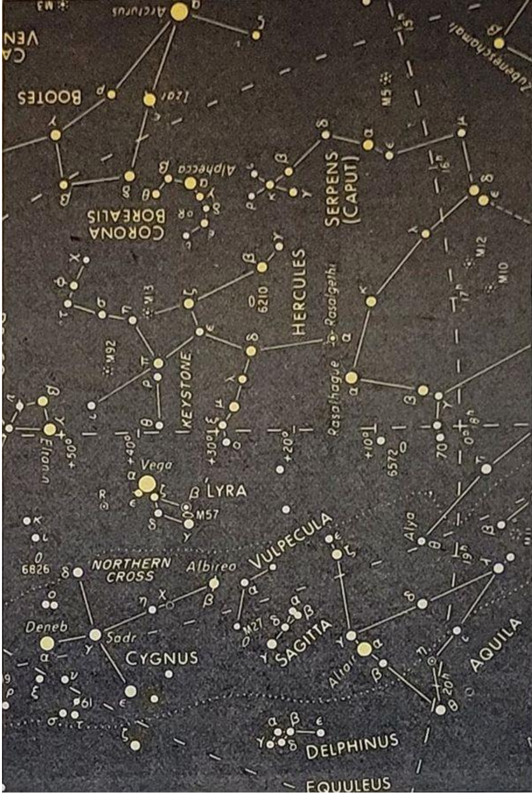
Wszystkie teorie o życiu na innych planetach stają wobec problemu, że poza naszym Układem Słonecznym nie mamy innych planet. Obecnie szanse na znalezienie nowych światów są większe. Naukowcy amerykańscy donieśli o odkryciu wokół gwiazdy Wegi pierścienia skalistej materii i ogłosili hipotezę, że może to być układ słoneczny we wczesnym stadium formowania. Tego sensacyjnego odkrycia dokonali dwaj astronomowie: Fred Gillett z Kitt Peak National Observatory w Arizonie oraz H.H. Aumann z Propulsion Laboratory. Ze stacji przekazywania danych w Anglii astronomowie ci kierowali satelitę IRAS (Infra Red Astronomical Satellite), który został umieszczony na orbicie w styczniu ubiegłego roku w ramach współpracy naukowej między Stanami Zjednoczonymi, Wielką Brytanią i Holandią. Po skierowaniu teleskopu satelity na Wegę, w celu wyskalowania pomiarów ciepła emitowanego przez ciała niebieskie, Gillett i Aumann zauważyli, że Wega wysyła więcej ciepła o pewnych długościach fali niż tego oczekiwano. Duża część tego promieniowania odpowiadała materii o temperaturze - 300 stopni Fahrenheita (około 160°C). Jest to niezbita oznaka istnienia ciała stałego, a nie płonącej gwiazdy. Wyposażenie IRAS-a nie pozwala określić, jak duże są „odłamki" krążące wokół Wegi. Astronomowie liczą się z tym, że mogą one być zarówno tak małe jak śrut, i tak wielkie jak Jowisz. Materia krążąca wokół Wegi ma kształt pierścienia o średnicy 13 miliardów mil, zajmując zdecydowanie więcej miejsca niż nasz Układ Słoneczny mający średnicę 6 miliardów mil.

Astronomowie oceniają, że masa całkowita układu Wegi może być porównywalna z masą wszystkich planet, asteroidów, meteorytów i innych ciał niebieskich poruszających się wokół naszego Słońca. Najciekawsze jest to, że Wega jest najzwyklejszą gwiazdą o temperaturze i masie takiej jak miliony innych. A skoro Wega nie ma szczególnych cech sugerujących, że w układzie mogą istnieć planety, to odkrycie tam układu planetarnego sugeruje, że inne gwiazdy, których nikt o to nie podejrzewał, mogą także mieć planety. Jedyną szczególną cechą Wegi, wchodzącej w skład gwiazdozbioru Lutni i trzeciej najjaśniejszej gwiazdy na naszym niebie, jest to, że jej prędkość rotacji jest nieco mniejsza niż innych gwiazd o porównywalnej masie i temperaturze. Gillett przypuszcza, że jest to charakterystyczne dla gwiazdy, której towarzyszy planetarny układ. Przekazywałaby ona część energii obrotowej swoim satelitom, podobnie jak wykonujący piruet łyżwiarz przenosi część energii na ramiona, kiedy je rozkłada, aby zwolnić obrót. Jeśli materia wokół Wegi rzeczywiście jest w trakcie „zlepiania się" w planety, to jest to doskonała okazja sprawdzenia teorii ewolucji układów słonecznych, jak i tego ile wszechświat ich zawiera.

Wega ma mniej niż miliard lat, podczas gdy wiek Słońca szacowany jest na 4,5 miliarda lat. Przyjmując, że nowo odkryty układ planetarny rozpoczął się formować, byłby on w najwcześniejszym stadium swojej ewolucji. Obecnie istnieją dwie konkurencyjne teorie powstania takich układów. Według pierwszej, gaz i pył gorącej wirującej mgławicy nagle kondensuje się w płonącą gwiazdę centralną, otoczoną pierścieniem powstających planet. W miarę ochładzania się odłamków, tworzą one coraz to większe bryły, w końcu powstają planety takie, jak w Układzie Słonecznym.

Druga teoria twierdzi, że formowanie się planet jest wyjątkiem, a nie regułą. W większości przypadków zanim drobiny pyłu mają szansę scalić się w coś większego, wychwytuje je grawitacja gwiazdy. Gdyby ten ostatni scenariusz był prawdziwy, to planety byłyby rzadkością. Gdyby jednak prawdziwa była pierwsza teoria, to wszechświat byłby zapełniony układami słonecznymi. Znalezienie w odległości zaledwie 26 lat świetlnych innego układu słonecznego sugeruje, że Droga Mleczna zawiera setki tysięcy takich układów na różnych etapach formowania.

Ważnym zadaniem IRAS-a jest więc wyszukiwanie innych układów słonecznych. Odkrycie otoczenia Wegi jest pierwszym krokiem lepszego przyjrzenia się procesowi ewolucji układu tej gwiazdy. Nawet względnie szybki Voyager potrzebowałby prawie 200 tys. lat, aby dotrzeć w jej bliskie sąsiedztwo. Takie są możliwości techniczne dziś. Ale właściwie nie ma się co spieszyć: nasz własny Układ Słoneczny ewoluował tak powoli, że potrwa miliony lat, zanim wyłonią się wokół Wegi poszczególne planety, nie mówiąc już o śladach życia.



Oto fragment nieba z gwiazdozbiorami Lyry (Liry), Cignus (Łabędzia), Herkulesa itd. Właśnie odkrycie praukładu planetarnego dokonano wokół gwiazdy Wegi

Oprac. Paweł Kaleciński
ul. Piastowska 9 m. 41
97-500 Radomsko

TOMIK

Paweł Kaleciński w artykule „Jest nadzieja" pisze dziś o niezwykle ważnym odkryciu. Otóż, wokół Wegi odkryto rój ciał stałych, jakby „złomowisko" skalne oblegające tą gwiazdę. Istnieją naukowe podstawy by przypuszczać, że wokół Wegi tworzy się układ planetarny. Jeśli przyszłe badania to potwierdzą, będzie to dowód, że Układ Słoneczny wraz z naszą Ziemią nie jest niczym wyjątkowym we wszechświecie. Odkrycie to ma także inne doniosłe konsekwencje. Skoro układy planetarne nie są wyjątkiem, również i możliwości istnienia życia poza Ziemią wzrastają niepomiernie. Tak więc programy poszukiwania cywilizacji rozumnych nabierają nowych rumieńców.

PREZES

FALE GĘSTOŚCIOWE W GALAKTYKACH SPIRALNYCH

Duży procent wszystkich galaktyk stanowią galaktyki spiralne, charakteryzujące się posiadaniem symetrycznej struktury ramion tworzących dysk. Położenie Słońca w naszej Galaktyce jest utrudnieniem w badaniach jej budowy, ponieważ występuje zjawisko absorpcji materii międzygwiezdnej. Zjawisko to ogranicza nasze pole działania do odległości zaledwie kilku tysięcy lat świetlnych. Doszło do tego, że więcej wiemy o innych galaktykach niż o naszej własnej. W naszej Galaktyce jest natomiast kilka ramion, a trzy spośród nich przypuszczalnie znajdują się w okolicach Słońca. Wiemy także, że istnieją galaktyki o małej liczbie ramion, np. galaktyka M81. W związku z tym powstał bardzo interesujący problem. Niewielka liczba ramion oraz podobieństwo wielu galaktyk spiralnych wskazuje na to, że ich struktura jest prawie identyczna podczas całego cyklu życia. Mimo że galaktyka obraca się, układ jej ramion nie zmienia się przez miliardy lat. Nasza Galaktyka wykonała już kilkanaście takich obrotów nie zmieniając wcale swej struktury. I nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby nie zasada mówiąca, że prędkości gwiazd w galaktykach spiralnych zależą ód ich odległości od centrum. Wynika z tego, że im gwiazdy są bardziej odległe od centrum, tym ich prędkości kątowe powinny być mniejsze i opóźniać się w ruchu względem gwiazd bliższych środka. Dlaczego więc galaktyki po kilku obrotach nie zatracają swych ramion? - Dlaczego mają wyraźną i dość luźną strukturę z niewielką ilością ramion? Co podtrzymuje istnienie ramion? Na te pytania długo nie było odpowiedzi. Dopiero w ostatnim dziesięcioleciu znaleziono wytłumaczenie oparte na tzw. teorii fal gęstościowych. Twórcami jej byli C.C. Lin i F.H. Shu.

Podstawą teorii jest twierdzenie, że ramiona spiralne nie są tworami materialnymi, lecz zgęszczeniem przepływającej przez nie materii. Widzimy więc, że gwiazdy i materia międzygwiezdna dokonują ruchu po zamkniętych orbitach i jedynie w pewnych obszarach ruch ten zostaje zakłócony. Gwiazdy wraz z materią międzygwiezdną zwalniają i zgęszczają się, co daje w efekcie wrażenie trwałych ramion. F.H. Shu porównał ten ruch do ruchu pojazdów na drodze. Wyobraźmy sobie, że połowa jezdni jest w naprawie. Przed tym miejscem ustawia się znaki ograniczające poruszanie się pojazdów, co powoduje zgęszczenie ruchu w okolicy naprawy. Wyobraźmy sobie jeszcze, że naprawa jezdni przesuwa się wzdłuż drogi. Wówczas naprawom tym będzie towarzyszyło skupienie pojazdów. Zgęszczenie to jest odpowiednikiem ramion galaktycznych. Ruch gwiazd jest zawsze taki sam, jedynie ich liczba na pewnym odcinku przebywanej przez nie drogi ulega zmianie - jest większa.

Teoria fal gęstościowych przewiduje, że fale te obracają się ze stałą prędkością kątową, tak jak bryły sztywne. Tłumaczy to problem nienawijania się ramion galaktycznych. Teoria ta jest ogromnym krokiem naprzód, ponieważ dokładnie tłumaczy istnienie ramion spiralnych jako trwałych struktur. Stanowi niewątpliwie cenny podarunek dla nauki, ale wymaga jeszcze wielu uzupełnień i ujęcia w całości. Nad rozwiązaniem tego zagadnienia trwają obecnie prace, które na pewno zaowocują nowymi odkryciami.

„Romanna"

należał Do ogrodu. Pocieszało mnie to, że nie było upału, więc i te złociste musiały sobie drzemać. Dzień był zaledwie ciepławy, prześwietlony słońcem, pełen ruchliwych zapachów.

Minęłam już dom Starszej Pani i coraz bardziej zwalniałam kroku, medytując, co się za chwilę stanie.

Domek ojca tworzył ciągłą linię z parkanem, broniąc ogrodu, i doskonale widziałam błyszczącą mosiężną klamkę jego drzwi. Przystanęłam, mówiąc sobie, że postoję tylko jedną minutkę, a potem wejdę do środka.

Pociłam się trochę. Było mi mdło. I wtedy uratował mnie Chłopak.

Usłyszałam tupot biegnącego człowieka i jakieś dziwne, spazmatyczne, ale bezsłowne nawoływanie i zaczęłam się odwracać, żeby zobaczyć, kto to może być. Nie robiłam tego szybko, bo strach sparaliżował mnie nagle. Wiosna wiosną, wiosna rozprasza lęki, ale ktoś biegł w moim kierunku i krzyczał nie jak człowiek. A działo się to w pobliżu ogrodu, którego od lat nikt nie widział i w którym Bóg wie jakie rzeczy mogły się wyprawiać. Odwracałam się, ale to trwało całe wieki.

Wtedy otworzyły się drzwi domu mego ojca, a on sam stanął na progu.

Obok mnie przemknął Chłopak, to on wołał. Biegł przed siebie i tym razem nie poznał mnie nawet. Pędził, przemykał skowycząc koło domku mojego ojca i pobiegłby dalej, gdyby ojciec nie postąpił o dwa kroki do przodu, tak że Chłopak musiał wpaść w jego ręce. I Chłopak zrobił to jakby z ulgą, jakby się poddawał. Jakby biegnąc i wołając uświadomił sobie, że nie wie, dokąd właściwie tak pędzi. Ojciec zatrzymał go, rozpościerając ręce, obrócił go i popchnął, a Chłopak pobiegł w przeciwnym kierunku. Ojciec za nim. Mijając mnie zawołał coś i biegł dalej, a ja dopiero po sekundzie zrozumiałam, że wzywał, bym się przyłączyła.

Strach minął. Zawdzięczałam to ojcu. Patrzyłam za nimi, ojciec dognał Chłopaka przy ogrodowej furtce, przepchnął go przez nią i znów spojrzał na mnie, i zawołał jeszcze raz:

- Chodź tu. Może się przydasz!

Usłuchałam i ruszyłam za nimi. Przeleciałam przez furtkę, która kołysała się skrzypiąc, deptałam im po piętach na chodniku prowadzącym do domu, razem z nimi wpadłam do środka, a Chłopak nie zatrzymał się, a tylko zwolnił i prowadził nas przez krótki korytarz, obok skrzyń, obok telefonu, przez otwarte drzwi do pokoju, a tam na podłodze leżała Starsza Pani.

Pomyślałam, że musi jej być niewygodnie.

Ojciec westchnął głośno. Chłopak pochylił się i spróbował podnieść Starszą Panią.

- Zostaw - powiedział ojciec. - Ja to zrobię. Gdzie?
- Nie wiem.
- Gdzie jest łóżko?

Chłopak zatrząsł się i ojciec nie pytał go już o nic, pochylił się, dźwignął ciało Starszej Pani i ruszył do drzwi. Szliśmy za nim. Korytarz rozgałęział się, z zakamarków mrugała ciemność, ojciec bez wahania szedł z ciałem Starszej Pani, przytulonym do jego piersi, zrozumiałam, że zna dom. Skręcił i weszliśmy do sypialni, pełnej przygaszonego, szarego światła, zapachu bielizny posypanej lawendą, mrocznych portretów staromodnych kobiet i mężczyzn. Ojciec przystanął, odetchnął powoli, a potem złożył Starszą Panią na drewnianym, bogato rzeźbionym łóżku przykrytym ciężką kapą, pochylił się i słuchał jej oddechu.

- Dzwoń po pogotowie - powiedział.

Chłopak wcisnął się w kąt pokoju i ani drgnął.

- Tu jest telefon. Dzwoń!_

Chłopak powiedział:

- Nie mogę.

Ojciec spojrzał na mnie:

- Do ciebie mówię.

Podał mi numer.

- Umiesz telefonować?

Skinęłam głową.

- Pospiesz się.

Mnie także sparaliżowało. Ruszyłam do telefonu, który zauważyłam wcześniej na korytarzu, ale dotarłam tam chyba dopiero po kilku latach, a całe wieki minęły, nim uzyskałam połączenie i nim udało mi się wytłumaczyć, o co chodzi.

Kiedy rozmawiałam, ojciec zajrzał do korytarza. Zdążył zdjąć kurtkę i zakasać rękawy swetra.

- Dasz sobie radę? .

Chyba udało mi się przytaknąć, bo zniknął.

Cdn.

1 SCENARIUSZ I RYSUNKI SZARLOTA PAWEL

ZŁOTO ALASKI

PRZYGODY JONKI, JONKA i KLEKSA '85

ACH, PRZEŻYĆ CHOĆ JEDNĄ WSPANIAŁĄ PRZYGODĘ NA WIELKIM ZŁOTYM SZLAKU ALASKI...
WIDZĘ KLEKSIE, ŻE NIE WYBIERASZ SIĘ Z NAMI NA WIELKI BAL ŚWIĘTA WIOSNY W NASZEJ HARCÓWCE!
UHM...
KLEKS MARZY O WIELKIEJ PRZYGODZIE... CAŁKIEM ZAPOMNIAŁ, ŻE NA OKNIE LEŻY LIST OD PLUM...
NADEJŚCIA WIOSNY TAKŻE NIE ZAUWAŻYŁ.
?!
OCH! DLACZEGO NIC MI NIE POWIEDZIELIŚCIE!
BYŁEŚ TAK ZACZYTANY, ŻE OTWORZYŁEŚ DRZWI LISTONOSZOWI, WZIĄŁEŚ LIST I SAM POŁOŻYŁEŚ NA OKNIE. NIE ODRYWAJĄC OCZU OD KSIĄŻKI!
WYBIERA SIĘ DO NAS!
DZYŃ!
KLEKSIE, OTWÓRZ! PEWNIE ZUCHY PRZYSZŁY PO CZAPKI BALOWE I KOTYLIONY.
O, MAMO! O WILKU MOWA...
HURA!
DZIEŃ DOBRY!
WITAJ PLUM!
EEE... BEZ SMOKA.
MAM PEWNĄ PROPOZYCJĘ. CZY LUBISZ ZIMĘ?
JESTEM SPRAGNIONA ŚNIEGU. U NAS ZIMY SĄ ŁAGODNE.
U NAS CO PRAWDA ZIMA SIĘ SKOŃCZYŁA, ALE JEŚLI CHCESZ SPĘDZIĆ KILKA DNI WŚRÓD ŚNIEGU, MAM NIEZŁY POMYSŁ!
MARZĘ O ZIMOWYM URLOPIE!
OTO KILKA KSIĄŻEK! PRZEJRZYJ JE, A POTEM POWIEM CI O CO CHODZI.
OJEJ! KTO NASTAWIŁ LODÓWKĘ NA NAJNIŻSZĄ TEMPERATURĘ?
JA! MUSZĘ MIEĆ DUŻO ŚNIEGU.
A WIĘC DO TEGO POTRZEBNY BYŁ ŚNIEG! SPÓJRZ JONKU!
O! BAWIĄ SIĘ JAK DZIECI!
SPODOBAŁY MI SIĘ KSIĄŻKI I TWÓJ POMYSŁ. KIEDY WYRUSZAMY?
WSZYSTKO PRZYGOTOWAŁEM. NARTY, SANIE, UBRANIA, NARZĘDZIA... TRZEBA PRZYGOTOWAĆ ZAPAS ŻYWNOŚCI I WYBRAĆ TRASĘ.

ŚWIAT MŁODYCH
HARCERSKA GAZETA NASTOLATKÓW
UKAZUJE SIĘ OD 1949 r.
Nr 25 (3955)
wychodzi:
wtorki, czwartki i soboty
Nr indeksu 35046
PL ISSN 0137-93214

ADRES REDAKCJI: ul. Mokotowska 24, 00-561 Warszawa.

ADRES ODDZIAŁU: ul. Rynek 13, 40-003 Katowice (tel. 53-77-33 telex 0315569).

REDAGUJE KOLEGIUM: Stanisław Borowiecki (redaktor- naczelny), Jerzy , Dąbrowski, Ewa Drobnik (z-ca red. nacz.), Maria Jaworska, Wanda Kobyłecka (z-ca red. nacz.) Teresa Maciszewska, Jan Orgelbrand, Zdzisław Przybyłowski, Barbara Skórska, Grażyna Szroeder-Bukowska (z-ca sekr. red.), Marek Szymański, Wojciech Wróblewski (sekretarz redakcji).

TELEFONY: Red. naczelny 21-15-61 Sekr. redakcji 28-25-48. Dział Łączności z Czytelnikami 21-81-13 (czynnyw godz. 11-15).
TELEX 81-36-58.
Nie zamówionych materiałów redakcja nie zwraca.
WYDAWCA RSW „Prasa-Książka-Ruch" Młodzieżowa Agencja Wydawnicza 03-965 Warszawa, al. Stanów Zjednoczonych 53. Telefony: Dyrektor,10-41-22, Dział Produkcji Prasowej 10-66-21. Informacji o warunkach i teminach prenumeraty udzielają wszystkie Oddziały RSW „Prasa – Książka – Ruch” oraz urzędy pocztowe.

Opracowanie graficzne: Inna Bójska
Opracowanie techniczne: Barbara Zając
Korekta: Bianka Abratowska-Lisowska
DSP Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego
Nr zam. 585/G. N-13
Nakład 500 000

NIE ZAPOMNIJ OTO NASZ POCZTOWY 00-561

UŚMIECH NUMERU

W PEWNEJ ZAGRANICZNEJ szkole nauczyciel wyjaśnia uczniom, że skoro jeden murarz stawia pewien mur w ciągu dziesięciu dni, to dziesięciu murarzy postawi taki sam mur w ciągu jednego dnia.
- Kto poda jakiś podobny przykład? - pyta uczniów.
- Ja podam! - wyrywa się Jack. - Jeśli jeden samolot leci do Nowego Jorku sześć godzin, to sześć samolotów przeleci tę samą trasę w godzinę...

LECH BORSKI

Ślady raju

– Zostań tu - rozkazała mi mama i odeszła, zanim zdołałam zaprotestować, a potem nie mogłam za nią pobiec, bo spojrzenie Chłopaka uczepiło się mnie i trzymało.

- Nie mogę niczego-wyjaśnić po chwili równym, spokojnym głosem. Szybko przełknęłam kulę śliny, odchrząknęłam i powiedziałam jak mogłam najwyraźniej:

- To ja poczekam przed domem.

Wyskoczyłam na zewnątrz i zachłystywałam się powietrzem gęstym od zapachu róż, wyrzucając z siebie atmosferę domu Starszej Pani.

W następnych dniach, tygodniach i miesiącach — ilekroć spotkałam Chłopaka od Starszej Pani, tylekroć kiwał mi porozumiewawczo głową i rozumiałam, że jesteśmy zaprzyjaźnieni. Ale zamieniliśmy może dziesięć słów, a może i to nie. Chłopak do szkoły nie przyszedł. Z napomknień mamy zdołałam zrozumieć, że Starsza Pani jest chora, wymaga nieustającej opieki, a Chłopak uczy się w domu i że jest to niezgodne z przepisami. Mama chodziła tam jeszcze kilkakrotnie, a potem powiedziała, że jest bezsilna, a Chłopak na wszystkie prośby i pytania odpowiada, że nie może albo nie umie.

Niemoc

Chłopaka wydawała mi się pełna szlachetności i tajemnicza, ale nie próbowałam jej zrozumieć, a nawet byłam trochę rozczarowana, gdy się skończyła. Byłam tego świadkiem.

Tego dnia nie mogłam ominąć z dala domu Starszej Pani, bo mój ojciec, który już się pojawił i odwiedzał nas, właśnie przez kilka dni się nie pokazywał i mama kazała sprawdzić, czy nic mu się nie stało.

Nie szłam tam chętnie, ale prawie nie myślałam o swoich strachach, gdyż ogrody zaczynały już pachnieć, a trudno bać się bez powodu wśród aromatów wiosny. Minęłam dom Starszej Pani i zbliżałam się do chatynki mojego ojca, kombinując, co zrobić, żeby nie wejść do środka. Ojciec bezustannie mnie zapraszał, ale kilkakrotnie uniknęłam odwiedzin i za każdym razem wiedziałam, że jednak zbliża się dzień, w którym to się nie uda. Próbowałam sobie wyobrazić, co u niego zastanę, ale natychmiast zaczynało mi się mącić w głowie i musiałam zaciskać oczy, bo pamiętałam, że za domem ojca jest ogród, o którym ludzie mówią i którego wszyscy się boją.

Ojca nie lękałam się zupełnie, a nawet pogodziłam się z tym, że był tylko marynarzem, a nie wiecznym tułaczem, ba, zaczynało mi się to podobać. Lecz w pobliżu jego ogrodu wyczuwałam nieznaną, przyczajoną siłę i niezgłębioną, a może groźną tajemnicę. I nadal, kiedy ojciec przychodził do nas, starałam się zniknąć. Już nie dlatego, że rozczarowywał mnie jako posiadacz głowy, bez której wspomniany przez mamę wspaniały jeździec obywał się doskonale, ale przede wszystkim dlatego, że przynosił ze sobą coś z tego ogrodu. Jego tchnienie.

Mama może też to czuła, choć inaczej niż ja. Po każdej jego wizycie stawała przed naszym domem, patrzyła w niebo i mówiła, że zbliżają się upały. Mówiła, że to będą złociste upały. Była wówczas niespokojna, a w nocy słyszałam, że przechadza się po swoim pokoju.

Złociste upały - to brzmiało dobrze. Ale złociste upały miały coś wspólnego z ogrodem mojego ojca: śniły mi się i były niebezpieczne.

Tego dnia wyglądało na to, że będę musiała wejść do domu ojca i znaleźć się tuż przy ogrodzie, a nawet w ogrodzie, bo dom do niego

Dokończenie na str. 7